

پنجاه اندیشمند بزرگ روان شناسی

نوئل نسی هی

ترجمه: زاله افشاری منفرد • دکتر حمید پیروی • یعقوب وکیل



منتدی اقرأ الثقافی
www.iqra.ahlamontada.com



لتحميل انواع الكتب راجع: (مُنْتَدَى إِقْرَأِ الثَّقَافِي)

پدای دانلود کتابهای مختلف مراجعه: (منتدی اقرا الثقافی)

بۆدابهزانندی چۆرهها کتیب: سهردانی: (مُنْتَدَى إِقْرَأِ الثَّقَافِي)

www.iqra.ahlamontada.com



www.iqra.ahlamontada.com

للكتيب (كوردی , عربي , فارسي)

پنجاه اندیشمند بزرگ روان‌شناسی

نویسنده:

نوئل شی هی

مترجمین:

ژاله افشاری منفرد

دکتر حمید پیروی

یعقوب وکیلی



نشر دانه

سرشناسه: شیپی، سوزان بوداسی، ۱۹۴۸ - م.

Sheehy, Susan Budassi

عنوان و نام پدیدآور: پنجاه اندیشمند بزرگ روان‌شناسی / نویسنده نوئل شی‌هی؛ مترجمین ژاله افشاری منفرد، حمید پیروی، یعقوب وکیلی.

مشخصات نشر: تهران: دانژه، ۱۳۸۸.

مشخصات ظاهری: ۴۰۸ ص.

شابک: 978-964-7932-77-6

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: Fifty key thinkers in psychology عنوان اصلی:

موضوع: روان‌شناسان - سرگذشت‌نامه - دایرة المعارف

موضوع: روان‌شناسی - تاریخ - دایرة المعارف

رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۸ ۹۱۱/۱۰۹ BF

رده‌بندی دیوئی: ۱۵۰/۹۲

شماره کتابشناسی ملی: ۱۷۵۵۸۵۲

عنوان: پنجاه اندیشمند بزرگ روان‌شناسی

نویسنده: نوئل شی‌هی

مترجمین: ژاله افشاری منفرد - دکتر حمید پیروی - یعقوب وکیلی

صفحه‌آرا: گروه گرافیکی ارشیا

ناشر: دانژه

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: طیف‌نگار

شمارگان: ۲۲۰۰ نسخه

قطع: وزیری

قیمت: ۷۳۰۰ تومان

نوبت چاپ: چاپ اول - آذرماه ۱۳۸۸

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۷۹۳۲-۷۷-۶

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

تهران: خیابان استاد مطهری - خیابان سلیمان خاطر (امیراتابک)، کوچه اسلامی، شماره ۴/۲
کدپستی: ۱۵۷۸۶۳۵۸۱۱ صندوق پستی: ۴۱۴۶-۱۴۱۵۵ تلفن: ۸۸۸۴۶۱۴۸ - ۸۸۸۴۲۵۴۳ تلکس: ۸۸۸۱۲۰۸۳

فروش اینترنتی و آشنایی با نشر دانژه در: www.iketab.com

e-mail: danjehpub@hotmail.com

www.danjehpub.com

پنجاه اندیشمند بزرگ روان‌شناسی

کتاب پنجاه اندیشمند بزرگ روان‌شناسی، نحوه تفکر و تلاش دانشمندانی را نشان می‌دهد که تأثیر به‌سزایی در شکل‌دهی به روان‌شناسی جدید داشته‌اند. مشخصات این کتاب، یادداشت‌های قابل دسترسی و گلچینی از منابع کامل چهره‌های برجسته روان‌شناسی می‌باشد. مانند:

- | | |
|-----------------|----------------|
| - زیگموند فروید | - آن آناستازی |
| - نوام چامسکی | - کنراد لورنز |
| - کارل یونگ | - هانس آیزنگ |
| - ایوان پاولف | - ویلیام جیمز |
| - ژان پیاژه | - ابراهام مزلو |

این کتاب راهنمایی، مجذوب‌کننده و منبعی پر ارزش برای مطالعه، کار یا افزایش آگاهی افرادی است که می‌خواهند درباره‌ی روان‌شناسی بیشتر بدانند. نوئل شی‌هی^۱ استاد روان‌شناسی دانشگاه کوئین^۲ در بلفاست^۳ است. البته دقیق خواندن بعضی از گفتارها آشکار خواهد کرد که همیشه هم تکرار خطا اشتباه نیست. در بعضی موارد روان‌شناسان درباره‌ی اشتباهات گذشته آگاهی پیدا کرده و تکرار آنها را جستجو نمودند. اما بازگشت (تکرار اشتباهات) گاهی اوقات پر بار است. رفتن در این دایره‌ها می‌تواند فرآیند خوبی باشد، به شرط این که دایره آنقدر بزرگ باشد که وقتی فرد بر می‌گردد با یک افق جدید روبرو شده و آن اشتباه نیز یک بینش جدید به همراه آورد.

فهرست

صفحه

عنوان

۷	..... مقدمه
۹	..... ویلارد، گوردون، آلپورت
۱۷	..... آن، آناستازی
۲۳	..... جان رابرت، اندرسون
۳۱	..... سولومون، آش
۳۷	..... آلن دی، بدلی
۴۳	..... آلبرت بندورا
۵۱	..... فردریک، چارلز، بارتلت
۵۷	..... آلفرد، بینه
۶۳	..... ادوارد جان، موستین بالی
۷۱	..... دونالد اریک، برودبنت
۷۷	..... جروم سایمور، برونر
۸۳	..... والتر برادفورد، کانن
۸۹	..... ریموند برنارد، کتل
۹۵	..... آوارام نوام، چامسکی
۱۰۵	..... اریک هامبورگر، اریکسون
۱۱۳	..... هانس، یورگن آیزنگ
۱۲۱	..... زیگموند فروید
۱۲۹	..... فرانسین گالتون
۱۳۷	..... جیمز جروم، گیbson
۱۴۵	..... ریچارد ال، گریگوری
۱۵۱	..... دونالد اولدینگ، هب
۱۵۹	..... هرمان لودویگ فردیناند، ون هلمهولتز
۱۶۷	..... کلارک هال
۱۷۷	..... ویلیام جیمز

۱۸۵	..... کارل گوستاو یونگ
۱۹۳	..... لورنس، کولبرگ
۲۰۱	..... کورت لوین
۲۱۱	..... کونراد زاجاریا، لورنز
۲۱۹	..... رابرت دونکن، لوس
۲۲۷	..... آلكساندر رومانویچ، لوریا
۲۳۳	..... الینور امونز، مک کویی
۲۳۹	..... آبراهام اچ، مازلو
۲۴۵	..... دیوید کلارنس، مک کللاند
۲۵۳	..... استانلی، میل گرام
۲۶۱	..... اولریک ریچارد گوستاو، نیسر
۲۶۹	..... ایوان پتروویچ، پاولف
۲۷۷	..... ژان کلود، پیائزه
۲۸۱	..... کارل رانسوم، راجرز
۲۸۹	..... هربرت الکساندر، سیمون
۲۹۷	..... بوروس فردریک اسکینر
۳۰۷	..... چارلز ادوارد اسپیرمن
۳۱۵	..... راجر والکات اسپری
۳۲۳	..... ادوارد لی ثورندایک
۳۳۳	..... ادوارد برادفورد تیچنر
۳۴۱	..... اندل تالوینگ
۳۴۹	..... لو (لئون) سیمونویچ ویگوتسکی
۳۵۷	..... جان برودوس واتسن
۳۶۷	..... ماکسیمیلیان ورثهایمر
۳۷۷	..... ویلهلم ماکسیمیلیان وونت
۳۸۷	..... فیلیپ، جورج زیملاردو
۳۹۵	..... واژه‌نمای توصیفی
۳۹۹	..... واژه‌نما
۴۰۱	..... موضوع‌نما
۴۰۳	..... نام‌نما

مقدمه

روان‌شناسی جدید^۱ ریشه در زندگی فرهنگی و فکری آلمان دهه ۱۸۴۰ تا ۱۸۵۰ دارد. در مقایسه با علوم طبیعی - روان‌شناسی فرزند شیرخوار او می‌باشد مثل هر نوزادی رشد او نیز در سالهای اولیه فوق العاده سریع بوده است.

در ۱۵۰ سال پیش این امکان وجود داشت که اسامی همه روان‌شناسان در اروپا و آمریکای شمالی در پشت یک پاکت پستی جا بگیرد. در حالی که امروزه تعداد افراد با درجات مختلف روان‌شناسی به بیش از صدها هزار نفر می‌رسد. این کتاب در نظر دارد که روشن کند چگونه این ۵۰ متفکر روان‌شناسی در شکل دهی و جهت یابی موفقیت‌آمیز آن تأثیر داشته‌اند.

این پنجاه اندیشمند چه کسانی هستند؟ پایه‌های روان‌شناسی ریشه در عقاید و روشهای فلسفه، طب و علوم طبیعی داشته است. در اینجا درجات مختلفی از عقاید و تأثیر متفکران اصل این حوزه و ریشه‌های آنها، به عنوان نمونه ارائه شده است. بعضی، مثل ون هلمهولتز^۲ زمینه در پزشکی و فیزیک دارد، بعضی از آنها عصب‌شناس هستند مانند اسپری^۳ و دیگران مانند لوک^۴ ریاضی دان هستند. چند نفر نیز مانند زبان‌شناس نوام چامسکی^۵ و کردار‌شناس کنراد لورنز^۶ بوده که هرگز به عنوان روان‌شناس در نظر گرفته نشده‌اند. گرچه عقاید اینها و پژوهشهایشان در حوزه‌های مختلف بوده ولی نزدیکی و قرابت با روان‌شناسی داشته که تأثیر عمیقی بر مسیر فکری روان‌شناسان در توضیح رفتار داشته است.

1- Modern Psychology

4- Luce

2- Von Helmholtz

5- Noam Chomsky

3- Sperry

6- Konrad Lorenz

گرایش‌های اروپایی و آمریکایی روان‌شناسی تعدادی از ابعاد تبیین رفتار انسان را به مثابه یافته‌های قطعی شناسایی کرده‌اند. اینها شامل مغز، ادراک، انگیزش، یادگیری، هوش، زبان، تفکر، شخصیت، رشد و ارتباطات اجتماعی می‌باشد. نیمرخی که در این کتاب منعکس می‌شود تفکر افراد کلیدی در هر یک از این حوزه‌ها است. انتخاب یک چنین هدفی وظیفه دشوار و اعجاب‌انگیزی بوده است.

همه یادداشتهای ارائه شده در این مجموعه دارای یک چارچوب مشترک است. همه روان‌شناسان به این عقیده باور دارند که نوع بشر موجودی است که از تجارب دوران کودکی تأثیر گرفته، بنابراین جزئیات تاریخچه زندگی آنها گردآوری شده است.

هر بخش از یادداشتهای به بعضی از تأثیرات اصلی فکری که در رشد هر نظریه، مؤثر بوده اشاره داشته و یک نقد مناسب برای آنها در نظر گرفته است. انتهای هر یادداشت شامل فهرستی از نوشته‌ها و پیشنهادات برای مطالعه بیشتر خوانندگان، می‌باشد.

این ۵۰ یادداشت ارائه شده به طور کامل از یکدیگر جدا نیستند: از نظر مفهومی، موضوعی و تاریخچه زندگی هم پیوند می‌باشند. به هر حال، گفتارهای نوشته شده جهت تشویق خواننده برای عمیق شدن و فراتر رفتن از کتاب - همان گونه که آنها دوست دارند می‌باشند.

همچنین یک واژه نامه برای اصطلاحات جدید روان‌شناسی فراهم شده است و این تلاش دسترسی بعضی از روان‌شناسان را که می‌خواهند زبان روان‌شناسی را برای اوقاتی که فکر می‌کنند و می‌نویسند، بدانند، آسان می‌کند.

جورج سانتایانا^۱ فیلسوف و تاریخدان یک بار اشاره داشته که: فردی که تاریخ را نمی‌داند محکوم به تکرار اشتباهات تاریخ است.

گوردون، ویلارد، آلپورت

(۱۸۹۷-۱۹۶۷)

ALLPORT, GORDON WILLARD

آلپورت پیشگام رویکردی در مطالعه شخصیت^۱ بود که تأثیر فرایندهای اجتماعی بر رشد شخصیت و اهمیت اراده آزاد و مسئولیت پذیری شخصی را مورد تأکید قرار می‌دهد.

پدر گوردون آلپورت، جان^۲، یک پزشک روستایی بود و مادرش، نیلی وایس^۳ یک معلم^۴ بود. مدت کوتاهی بعد از تولد گوردون، جوانترین برادر از بین چهار برادر خانواده در مونتزوما^۵ ایالت اندیانا، خانواده‌اش به سلولند^۷ ایالت اوهایو^۸ نقل مکان کردند. بیشتر دوران بلوغ او در کمک کردن به پدرش در سروسامان دادن به کار طبابتی او سپری شد. او در شرح حال نگاری خود، از خانه‌شان به عنوان مکانی که بوسیله «پرهیزکاری نه چندان زیبای^۹ پروتستانی^{۱۰} مشخص می‌شد» یاد کرده است. آلپورت که سرشار از ارزش‌های پاک بودن، پرهیزکاری و خویشتن‌داری^{۱۱} بود نسبت به جنبه‌های معینی از شخصیت حساسیت خاص داشت که دیگران، مانند فروید، تمایلی به در نظر گرفتن آن صفات را نداشتند (المز^{۱۲}، ۱۹۷۲). آلپورت فقط یک برخورد با فروید داشت. این برخورد طی یک ملاقات در وینا^{۱۳} بود، هنگامی که او داستانی را برای فروید نقل کرد: «... من با فروید در مورد حادثه‌ای که

1- Presonality

2- John

3- Neilie wise

4- Former

5- Montezuma

6- Indiant

7- Cleveland

8- Ohio

9- Plain

10- Protestant

11- Virtue

12- Elms

13- Vienna

در تراموا^۱ رویداده بود صحبت کردم. من پسر بچه‌ای حدوداً چهار ساله را دیده بودم که هراس^۲ کثیفی داشت ... پسر بچه کوچک می‌گفت: من نمی‌خواهم آنجا بنشینم! به او اجازه ندهید نزدیک من بنشیند، او کثیف است». پسر بچه در تمام مدت این کار را انجام داد، و من فکر کردم که این ممکن است برای فروید جالب باشد که یک فوبیای کثیفی چقدر زود می‌تواند شروع شود. فروید به من گوش داد و پرسید «آیا آن پسر بچه کوچک تو بودی؟». صادقانه بگویم، اینطوری نبود، اما به من احساس گناه^۳ دست داد (المرز، ۱۹۹۳: ۳۹).

تصمیم آلپورت مبنی بر درس خواندن در دانشگاه هاروارد^۴ تا اندازه‌ای به خاطر تأثیر برادرش فلوید^۵ بود. او دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی بود، کسی که تحصیلاتش را ادامه داد و به یک جایگاه برجسته به عنوان یکی از پایه‌گذاران^۶ روان‌شناسی اجتماعی آزمایشگاهی نائل شد. (گوردون تعدادی واحد درسی در روان‌شناسی اخذ کرد، اما در نهایت در رشته اقتصاد و فلسفه فارغ التحصیل شد. بعد از فارغ التحصیلی در سال ۱۹۱۹ به تدریس انگلیسی و جامعه‌شناسی در دانشکده روان‌شناسی رابرت^۷ در دانشگاه استانبول امروزی^۸ در ترکیه مشغول شد و در سال ۱۹۲۵ موفق به اخذ یک فرصت مطالعاتی^۹ برای مطالعه در رشته روان‌شناسی در هاروارد شد. در آنجا او مدرک دکترای خود را (در صفات شخصیتی - چنین مطالعه‌ای اول بار در ایالات متحده انجام شده بود) زیر نظر هربرت اس^{۱۰}. لانگفلد^{۱۱} که قویاً رویکرد آلپورت به روان‌شناسی را تحت تأثیر قرار داده بود کامل کرد. لانگفلد تحت نظر کارل استامف^{۱۲} در دانشگاه برلین^{۱۳} مطالعه کرده بود و نظریه حرکتی^{۱۴} هشیاری - یعنی این عقیده که احساسات، هیجانات و افکار به فرایندهای حرکتی مربوطند - را پذیرفته بود. بعدها، آلپورت این بحث که شخصیت به طور مشابهی شامل ارتباطات پیچیده میان فرایندهای فیزیولوژیکی و فرایندهای ذهنی می‌شود را به میان آورد.

آلپورت بعد از تکمیل دکترای خود در سال ۱۹۲۲، بورسیه^{۱۵} مسافرتی دانشگاه هاروارد را از آن خود کرد. این بورسیه به او اجازه داد که وقتش را در انگلیس بگذراند، جایی که او تحت تأثیر عقاید بارتلت^{۱۶} در مورد نقش اسطوره، افسانه و فرهنگ عام بعنوان ابزارهایی که

1- Tramcar

2- Phobia

3- Guilty

4- Harvard

5- Floyd

6- Founder

7- Robert

8- Constantinople

9- Fellowship

10- HerbertS

11- Langfeld

12- Carl Stumpf

13- Berlin

14- Motor

15- Scholarship

16- Bartlett

بوسیله فرهنگها از نسلی به نسلی دیگر انتقال داده شوند قرار گرفت. او همچنین به آلمان مسافرت کرد، جاییکه او با مکتب روان‌شناسی گشتالت^۱ در حال ظهور که بوسیله ولفانگ کهلر^۲، ورثهایمر^۳ و دیگران ارائه شده بود تماس برقرار کرد. در سال ۱۹۲۴ به هاروارد برگشت، این بار به بخش اخلاقیات^۴ اجتماعی و به مدت دو سال تا قبل از اینکه یک موقعیت شغلی در دانشکده دارتموس^۵ را بپذیرد در آنجا ماند. در همان حال در دارتموس همسرش آدالوفکین گولد^۶ که او هم روانشناس بود پسرشان را به دنیا آورد. در سال ۱۹۲۸ خانواده به هاروارد برگشت یعنی همان زمانیکه آلپورت یک مقام که بوسیله ویلیام مک دو گال^۷ رها شده بود را بدست گرفت. در طی سال ۱۹۴۶ آلپورت و چند نفر از همکارانش در دانشگاه هاروارد از مؤسسه قبلی خارج شدند و یک بخش جداگانه ارتباطات اجتماعی را تشکیل دادند. این بخش جدید شامل روانشناسان اجتماعی، روانشناسان رشدی و بالینی و همینطور تعدادی از مردم‌شناسان و جامعه‌شناسان اجتماعی که احساس کرده بودند از نظر ذهنی به روانشناسان نزدیک‌ترند می‌شد. برونر^۸، میلگرام^۹ و مک کلند^{۱۰} از جمله روانشناسان متمایزی بودند که در بخشی که آلپورت آنرا تشکیل داده بود حضور داشتند. آن بخش تا سال ۱۹۶۴، سالی که آلپورت بازنشسته شد هویت مستقل خود را حفظ کرد. اضمحلال بخش ارتباطات اجتماعی به میزان زیادی بخاطر این واقعیت بود که، با رفتن آلپورت جامعه‌شناسان و مردم‌شناسان اجتماعی فکر کردند که با برگشتن به بخشهای قبلی (که تعدادی از آنها ارتباطشان را با این بخشها حفظ کرده بودند) ممکن است بهتر بتوانند علاقه‌هایشان را دنبال کنند. آلپورت یک سیگاری قهار بود و سه سال بعد از بازنشستگی بخاطر سرطان ریه درگذشت.

مطالعه آلپورت و هنری اودبرت^{۱۱} در مورد توصیفات زبان انگلیسی از شخصیت منجر به میزانی از پایه ریزی چیزی که نهایتاً الگوی پنج عاملی شخصیت^{۱۲} نام گرفت شد. این الگو در طی سال‌های دهه ۱۹۸۰ و از طریق فعالیت مشترک چند نفر از نظریه‌پردازان، از جمله ریموند کتل^{۱۳} و جوی گیلفورد^{۱۴}، هانس آیزنک^{۱۵} و ال. آر. گلدبرگ^۱ ارائه شد. این

1- Gestalt

4- Ethics

7- William McDougal

10- McClland

13- Raymond Cattell

2- Wolfgang kohler

5- Dartmouth

8- Bruner

11- Henry odbert

14- Joy Guilford

3- Wertheimer

6- Ada Lufkin Gould

9- Milgram

12- Five -Factor Model of personality

15- Hans Eyseng

مدل پیشنهاد می‌کند که شخصیت انسان شامل ابعادی بنیادی است: برونگرایی^۲، توافق جویی^۳، روان رنجور خویی^۴ و وظیفه‌شناسی^۵ و پذیرا بودن نسبت به تجربه^۶ یا خردمندی^۷. ریشه‌های این مدل می‌تواند به آلپورت و اودبرت برسد که شروع به گزینش کلمات مربوط به شخصیت از فرهنگ لغت بین المللی وبستر^۸ کردند. آنها ۱۸۰۰۰ کلمه مشخص کردند و به منظور نظم بخشی به این لیست، این کلمات را به چهار طبقه تقسیم کردند: صفات شخصیت (مانند معاشرتی، پرخاشگر)، حالات موقتی (مانند خلق و خو)، قضاوت‌های ارزشی (مانند معمولی، ناشایسته) و خصوصیات جسمی (مانند خوش تیپ). اگرچه معلوم بود که چهار طبقه بسیار کم است چرا که بین کلماتی که در یک طبقه قرار می‌گرفتند نیز تفاوت‌های وسیع وجود داشت، ولی آلپورت می‌دانست بخاطر جامعیت زیاد^۹ ممکن است اشتباه بکند به همین دلیل ترجیح می‌داد که تعداد معینی تفکیک خوش ترکیب را حفظ کند. به طور مثال او فکر کرد ۲۰۰ کلمه مورد نیاز است تا ادب و نزاکت را توصیف کند. او مطلع بود خلاصه کردن و ساده سازی بیشتر از طریق بکاربردن تحلیل عاملی، تکنیکی آماری برای بررسی ارتباطات بین متغیرها و اعداد زیاد و کاهش دادن آنها به تعداد کمی از ابعاد یا عوامل زیربنایی امکان‌پذیر است. اما او مشکوک به ارزش چنین تحلیلی باقی ماند و آن را برای دیگران گذاشت، مانند کتل (کسی که بعداً ۹۹ درصد از کلمات شخصیتی آلپورت را حذف کرد) تا راه تحقیق را ادامه داده باشد. یکی از ضعف‌های بزرگ تحلیل کلمات این است که این روش تمرکز را از بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های افراد به سنجش اینکه چطور کلمات استفاده می‌شوند تا افرادی را که به هم شبیه یا متفاوت هستند، توصیف کند. آلپورت در اولین کتاب خود با عنوان «شخصیت: یک تفسیر روان‌شناختی» (۱۹۳۷) پنجاه تعریف متفاوت از مفهوم شخصیت را ارائه کرد و نتیجه گرفت آن تعاریف یک موضوع مشترک با عنوان «یک انسان واقعاً چه چیز است» (ص ۴۸) دارند. جایی دیگر او شخصیت را به عنوان «سازماندهی پویایی درون فرد که دربرگیرنده آن دسته از سیستم‌های روان‌شناختی است که خصیصه‌ها، رفتار و تفکر او را تعیین می‌کنند» (ص ۲۸) تعریف می‌کند. هیچ دو نفری کاملاً به هم شبیه نیستند، برای توضیح چنین چیزی آلپورت

1- L. R. Goldberg

4- Neuroticism

7- Intellect

10- Trait

2- Extraversion

5- Conscientiousness

8- Webster

3- Agreeableness

6- Openness to experience

9- Over- inclusiveness

از مفهوم صفت^۱ استفاده می‌کند، چیزی که او به عنوان گرایش به عمل کردن به روشی مشابه در طیف وسیعی از موقعیتها در نظر می‌گیرد. او پیشنهاد کرد که صفات به افراد و موقعیتها تعمیم می‌یابند: بعضی از صفات مختص به افرادی خاص هستند و بعضی از صفات بین بیشتر افراد مشترک‌اند.

در کتاب صفات (ویرایش شده) (۱۹۶۶)، او چندین ملاک را برای تعیین وجود یک صفت شخصیتی معین می‌کند: بروز پیدا کردن یک صفت بیشتر از وجود اندک آن است، بیشتر از یک عادت تعمیم یافته است، و وجود آن می‌تواند بصورت تجربی به اثبات برسد. علاوه بر این، صفات فقط نسبتاً از همدیگر مستقل هستند، جدای از قضاوتهای اجتماعی یا اخلاقی هستند، ممکن است آنها در زمینه شخصیتی که آنها را داراست در نظر گرفته شوند یا در پراکندگی آنها در جمعیت کلی، و رفتارهایی که ناهماهنگ با یک صفت هستند، در مقایسه با مقاومت صفت در برابر آنها، نمی‌توانند در مقابل صفت مقاومت کنند.

آلپورت در اولین کارش، بین صفات مشترک^۲، ابعادی^۳ و قانون نگرانه^۴ - یعنی صفاتی که در تعداد زیادی از افراد یک فرهنگ خاص وجود دارد، و صفات فردی ریخت شناختی^۵ - خصایص مختص افراد که اجازه مقایسه بین افراد را نمی‌دهند تفکیک قائل شد. بعدها او فکر کرد استفاده از واژه صفت هم همراه با خصوصیات مشترک و هم همراه با خصوصیات فردی موجب سردرگمی می‌شود، بهمین خاطر او صفات فردی را گرایشات شخصی^۶ نامید و صفات مشترک را صفات خواند. او بین سه نوع از گرایشات شخصی تمایز قایل شد: گرایشات بنیادی^۷ (آنقدر فراگیر، تقریباً هرکاری که شخص انجام می‌دهد تحت تأثیر آنهاست)، گرایشات اصلی^۸ (بلوک‌های سازنده شخصیت) و گرایشات ثانویه^۹ (از پایداری و تعمیم یافتگی برخوردار هستند مانند ترجیحات مربوط به غذا و مد لباس).

از نظر آلپورت هسته وحدت بخش شخصیت، خود^{۱۰} یا نفس^{۱۱} است که تلاش می‌کند توانائیهای بالقوه فرد و اهداف زندگی را بشناسد. آلپورت معتقد است انگیزه‌های شخص بیشتر تحت تأثیر عوامل اجتماعی (مانند گروه‌ها و افراد دیگر) است تا عوامل فیزیولوژیکی (مانند مزاج و خلق و خو). او خود یا نفس را که هسته نظریه شخصیت او بود یک معمای

1- Common

2- Dimensional

3- Nomothetic

4- Individual morphological

5- Personal dispositions

6- Cardinal

7- Central

8- Secondary

9- Self

11- Proprium

خیره کننده می‌دانست، اما همچنان با سرسختی شروع به تعریف آن کرد. او به هفت جنبه ذهنی نفس اشاره کرد که عبارتند از: حس خود بدنی، هویت خود، عزت نفس، خود پنداره، گسترش^۱ خود، و خود به عنوان حریفی عاقل و تلاش شخصی. این تعریف، همراه با نظریه انگیزش، آلپورت را قادر ساخت، یک نظریه مبسوط در شخصیت را در کتابش با عنوان «ملاحظات اساسی برای روان‌شناسی شخصیت (۱۹۵۵)» ارائه دهد. آلپورت معتقد شد باورهای اساسی شخص درباره اینکه چه چیز در زندگی ارزش واقعی دارد و چه چیز ندارد اساس ارزشهای او را تشکیل می‌دهند. این مسئله منجر به ارائه یک آزمون رایج در شخصیت به نام مطالعه ارزشها شد. در حالیکه او تأثیر عوامل اجتماعی بر رشد یک شخص را انکار نمی‌کرد، عقیده داشت که علاقه روان‌شناسی به عواملی که شخصیت را می‌سازند نیست، بلکه بیشتر خود شخصیت به عنوان یک ساختار در حال رشد و توسعه^۲ است؛ (۱۹۳۷: ۸). در نتیجه، تحلیل او از شخصیت برای فردگرایی، یکپارچگی و منحصر به فرد بودن فرد، در عین حال اهمیت قائل شدن برای یک فرمول بندی بافتاری - اجتماعی که نقش فرایندهای اجتماعی در شکل دادن به رفتارهای فرد را توصیه می‌کنند، اهمیت زیادی قائل شد.

نافذترین کار آلپورت، کتاب «شخصیت: یک تفسیر روانشناختی (۱۹۳۷)»، نظرات آلپورت از آنچه که او مهمترین ثمره‌های پژوهش روانشناختی می‌نامید را عرضه کرد. این کتاب به واسطه تلاشش برای ارائه نظریه‌ای که نتایج این پژوهش را شامل می‌شود متمایز می‌شد. این مسئله یکبار دیگر در فرم اصلاح شده کتاب «الگو و رشد در شخصیت (۱۹۶۱)» که در آنجا آلپورت یک نگرانی غیر جزمی ولی قاطع درباره پیگیری ظرافت‌های شخصیت انسان را ابراز کرد، تکرار شد. هر چند که متون تاریخی، آلپورت را پیشکسوت مطالعه شخصیت در آمریکا می‌دانند، اما نظریه شخصیت او فقط میزان متوسطی از علاقه تحقیقی را به خود جلب کرده است. این مسئله دو علت دارد: اولاً، نظریه از یک سری از چیزها که با مسامحه مفاهیم^۳ تعریف شده‌اند (از قبیل، کوشش، *proprie* یا گرایش شخصی) و دوم ارتباط بین صفتها و رشد نفس کاملاً روشن نیست. با وجود این، عقاید آلپورت بر ارتقا روشهایی که به منظور مطالعه افراد، بر تحلیل افراد بیشتر از تحلیل گروهها تأکید می‌کنند،

تأثیر عمیقی داشته است، و در بحث‌هایی که به رویکردهای کلیت‌نگر^۱ و فردنگر^۲ در شخصیت معروف هستند، بسیار تأثیرگذار بوده است. تمایز کلیت‌نگری از فرد‌نگری اول بار بوسیله فیلسوفی به نام ویلهلم ویندلبن^۳ صورت گرفت و در روان‌شناسی در بحث‌های مربوط به اینکه آیا یک یا دو گونه پیش‌بینی وجود دارد، ظاهر شد. آنهایی که ادعا می‌کردند که دو گونه پیش‌بینی وجود دارد بین پیش‌بینی آماری^۴ که از علم آمار و احتمالاً نظریه استفاده می‌کرد و پیش‌بینی‌هایش درباره آنچه که افراد به طور کلی انجام خواهند داد، است و دیگری پیش‌بینی بالینی^۵، که مربوط به پیش‌بینی رفتار افراد است تمایز قائل می‌شدند.

کورت گلدشتاین^۶ روانپزشک و عصب - فیزیولوژیست^۷ در بهبود بخشیدن به مزایای رویکرد فردنگر، یعنی رویکردی که اغلب مستقیماً در مقابل رویکرد کلیت‌نگر قرار گرفته تأثیر مهمی داشته است. نه آلپورت و نه گلدشتاین با این متمایز انگاری این دو رویکرد موافق نبودند و به خصوص آلپورت درباره اینکه این دو رویکرد را باید تکمیلی فرض کرد بحث کرده است. به طور مثال یک روانشناس بالینی وقتی به بررسی‌های تشخیصی در مورد افراد می‌پردازد از رویکرد فردنگر استفاده می‌کند اما وقتی در مورد وجود یک عارضه روانشناختی خاص تصمیم می‌گیرد بر اطلاعات کلیت‌نگرانه تکیه می‌کند. بنابراین، اینکه مشکل چیست اهمیت ندارد بلکه اینکه چطور فرد به آن دچار شده مهم است.

شاید از جمله جذاب‌ترین کتابهایی که آلپورت منتشر کرده، جدایی او از نوشتن مطالب کوتاه راجع به شخصیت و سعی در تبیین و شرح یک زندگی واقعی انفرادی باشد. این رویکرد بوسیله تعدادی از شاگردان آلپورت و با موفقیت قابل توجه بکار گرفته شده است. یکی از آنها تاریخ‌نویس^۸ روان‌شناسی، ریموند فنچر^۹ است که این روش را به منظور کشف ارتباط بین شرح حال زندگی یک روانشناس و نظریه روانشناختی که آن روانشناس ارائه می‌کند بکار برد. «در نامه‌هایی از جنی^{۱۰}» (۱۹۶۵) آلپورت یک ابزار آموزنده را برای نسل‌های بعدی دانشجویان فراهم کرد. این کار روشن‌ترین بیان آلپورت از دیدگاهش درباره اینکه به تعداد افراد روش‌های رشد وجود دارد و اینکه هر فرد در نهایت یک فرد منحصر به فرد است را نشان می‌دهد. اگر بدنبال ملاک کلی برای تفکیک کردن یک شخصیت رشد

1- Nomothetic

4- Acturial

7- Neuropsychologist

10- Jenny

2- Idiographic

5- Clinical

8- Historian

3- Wilhelm Windel band

6- Kurt Goldstein

9- Raymond Fancher

یافته از شخصیتی که هنوز ناپخته است، باشیم، از نظر آلپورت سه خصیصه متمایز کننده که به نظر می‌رسد هم جهانی هستند و هم ضروری، وجود داشته باشند. هر چند که آلپورت نحوه جهانی بودن یا ضروری بودن این سه خصیصه یعنی گسترش خود^۱ (از قبیل تنوع در علایق خود مختار) مانند رشد بینش نسبت به خود مانند حس شوخی و فلسفه وحدت بخش زندگی (یک سیستم الهی یا اعتقادی که شخص را در وضع حاضر قرار می‌دهد) را توضیح نداد؛ اما ایده شدن^۲، در مقابل بودن^۳ برای هر سه خصیصه محوری می‌باشند و او را همگام با روان‌شناسی انسانگرایی^۴ یعنی رویکردی که به نیروی سوم^۵ مشهود شد، روان‌شناسان عمقی مانند روان تحلیل گران نیروی اول را بنیان گذار کردند، رفتارگراها نیروی دوم بودند و روان‌شناسی انسانگرایی نیروی سوم را بوجود آورد، قرار داد.

Gordon Allport's major writings

'Personality traits: their classification and measurement', *Journal of Abnormal & Social Psychology*, 1921, 16, 6-40 (with F. H. Allport).

'Trait-names: a psycho-lexical study', *Psychological Monographs*, 1936, 47, 211 (with H. S. Odbert).

Personality: A Psychological Interpretation, Holt, 1937.

Becoming: Basic Considerations for a Psychology of Personality, Yale University Press, 1955.

Pattern and Growth in Personality, Holt, Rinehart and Winston, 1961.

Letters from Jenny, Harcourt, Brace and World, 1965.

'Traits Revisited', *American Psychologist*, 1966, 21, 1-10.

Further reading

Allport, G. W. (1967) *Autobiography*, in E. Boring and G. Lindzey (eds), *A History of Psychology in Autobiography*, Beacon.

Elms, A. C. (1972) 'Allport, Freud and the clean little boy', *Psychoanalytic Review*, 59, 627-32.

Elms, A. C. (1993) 'Allport's Personality and Allport's Personality', in K. H. Craik, R. Hogan and R. N. Wolfe (eds), *Fifty Years of Personality Psychology*, Plenum.

Holt, R. R. (1962) 'Individuality and generalization in the psychology of personality', *Journal of Personality*, 30, 377-404.

Nicholson, I. A. M. (2002) *Inventing personality: Gordon Allport and the Science of Selfhood*, American Psychological Association.

آن، آناستازی

(۱۹۰۸-۲۰۰۱)

Anastasi, Anne

آن آناستازی از طریق کتابهای بسیار مشهورش در زمینه ساخت و کاربرد آزمونهای روانشناختی، چندین نسل از روانشناسان را تحت تأثیر قرار داد.

پدر سیسیلینی^۱ آناستازی به نام آنتونی^۲ وقتی آناستازی یک ساله بود، درگذشت. مدتی بعد از فوت پدرش، خانواده مادری آناستازی از خانواده پدری بیگانه شد و او دیگر هرگز آنها را ندید. او بوسیله مادرش ترساگودیوسی^۳ آناستازی، مدیر یک دفتر روزنامه ایتالیایی به نام بروگرمو^۴ بود حمایت می‌شد و بوسیله مادر بزرگش در خانه آموزش دید. او در سن نه سالگی به مدرسه عمومی رفت و با نمره ممتاز در کلاس فارغ التحصیل شد. آناستازی بخصوص وقتی که در سنین نوجوانی خودش به مطالعه مبحث مثلثات نیمکره‌ای^۵ در ریاضیات (مبحثی که به مطالعه اشکال در سطح یک نیمکره می‌پردازد) پرداخت به سمت ریاضی کشیده شد. او در ۱۵ سالگی در دانشکده بارنار^۶ شهر نیویورک ثبت نام کرد تا در رشته ریاضی ادامه تحصیل دهد. علاقمند شدن او به ریاضی تا حدی ناشی از مطالعه کار اسپیرمن^۷ بر روی ضریب همبستگی (یک سازه آماری که ارتباط بین متغیرها را می‌سنجد) بود. بعد از فارغ التحصیلی در سال ۱۹۲۸ برای دوره دکترای Ph.D در دانشگاه کلمبیا و تحت نظارت هنری ایی گارت^۸ ثبت نام کرد. گارت در مورد تفاوت‌های نژادی در زمینه هوش

۱- Sicilian
۱- Brogremo
۷- Spearman

2- Anthony
5- Spherical trigonometry
8- Henry E. Garrett

3- Theresa Gaudiosi
6- Barnard

و نیاز به یک سیستم آموزشی که این مسئله را در نظر بگیرد مطالب بسیاری نوشته بود. گارت یکی از مخالفان پروپا قرص اتحاد نژادی در ایالت‌های جنوبی آمریکا بود. همانطور که بعداً مشخص خواهد شد، آناستازی در این زمینه دیدگاه متفاوتی را اتخاذ کرد.

هنگامی که آناستازی در دوره دکترا بود، باشوهر آینده‌اش جان پورتورفلی^۱ که او هم در حال تکمیل دوره Ph.D خود بود ملاقات کرد. بعد از تکمیل دکترای خود در سال ۱۹۳۰ یک پست در دانشکده بارنارد بدست آورد و این در حالی بود که فلی ۲۰۰ مایل دورتر در دانشگاه جرج واشنگتن کار می‌کرد. آنها در سال ۱۹۳۳ با هم ازدواج کردند و یکسال بعد، آناستازی مبتلا به سرطان تشخیص داده شد. درمان سرطان باعث شد که او از حامله شدن ناتوان شود. در سال ۱۹۴۴ فلی موفق به اخذ یک پست شغلی در یک شرکت روانشناختی در شهر نیویورک شد. این مسئله بدین معنی بود که فلی و آناستازی می‌توانستند به صورت تمام وقت در خانه‌ای که مدت کوتاهی بعد از ازدواج‌شان خریده بودند، بمانند.

آناستازی از طریق شوهرش با کارها و عقاید مردم شناسی به نام فرانز بوس^۲ و روان‌شناسی به نام جاکوب کانتز^۳ آشنا شد. بوس مفاهیمش در مورد نسبی‌گرایی^۴ فرهنگی و یکتا بودن^۵ تاریخی؛ یعنی این عقیده که تفاوت‌های بین گروه‌های مردم محصول شرایط تاریخی، اجتماعی و جغرافیایی است و اینکه هر فرهنگ یک تاریخ منحصر به فرد دارد و کسی نمی‌تواند وجود قوانین کلی در مورد چگونگی تغییر فرهنگی را مسلم فرض کند، را به آناستازی معرفی کرد. کانتز رفتاری‌گرایی بود که رویکردی به نام interbehaviorism یا درون ساختاری را بنیان گذاشت. این امر نیز به این خاطر بود که او هم موجود زنده و هم تحریکات اشیایی که اطراف موجود زنده هستند را به طور برابر مهم تلقی می‌کرد. اهمیت تعاملات بین یک موجود زنده و محیط او یک مشخصه کلیدی کار آناستازی است. او مخصوصاً به فرایندی که توانایی‌های انسان را توجیه می‌کند علاقمند بود: او می‌خواست بفهمد که چطور عوامل ژنتیکی و محیطی رشد توانایی‌های انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اما او با تلاشهایی که سعی می‌کردند نقش نسبی هر کدام از اینها را مشخص کنند، مخالفت می‌کرد.

1- John Porter Foley

2- Franz Boas

3- Jacob Kantor

4- Relativism

5- Particularism

نام آناستازی با روان‌سنجی (طراحی و بکار بستن آزمونهای روانشناختی و بکارگیری تکنیکهای آماری و ریاضی به منظور آزمون‌سازی^۱ روانشناختی) و روان‌شناسی تفاوت‌های فردی^۲ (یعنی بررسی کمی تفاوت‌های فردی در رفتار) برای چندین نسل از دانشجویان و روان‌شناسان متخصص، پیوند خورده است. این مسئله بخاطر شهرت ویرایش‌های متعدد آناستازی از کتابهای استانداردش در این حوزه‌ها می‌باشد. مقداری از بینش‌های اولیه در حوزه اهمیت تفاوت‌های فردی را می‌توان در نوشته‌های افلاطون^۳ یافت. وقتی افلاطون شروع به ساختن آرمان شهر خود کرد، یکی از مهمترین اصول را، تشخیص درست افراد به وظایفی که به بهترین وجه مناسب آنها می‌باشد، قرارداد. بیشتر از دو صده بعد، بینه^۴ و دانشجوی او ویکتور هنری^۵ مطالعاتی را که اولین بررسی‌های منظم اهداف، چشم‌انداز و روشهای روان‌شناسی تفاوت‌های فردی (یعنی تحلیل تفاوت‌های بین افراد) به شمار می‌آیند را منتشر کردند. در پنجاه سالگی، آناستازی کتابش باعنوان «نام آزمون‌سازی روانشناختی (۱۹۵۴)» را که مقدمه‌ای ماهرانه و دائرةالمعارف گونه درباره سنجش روانشناختی بود، انتشار داد. او تا هشتاد سالگی به روز آمد کردن این کتاب ادامه داد.

تأثیر عقلانی آناستازی همچنین به روشنی نوشته‌های او در مورد موضوعات پیچیده و صراحت رویکرد او در موضوعاتی که از نظر سیاسی حساس هستند مانند نقش ژنتیک و محیط، مربوط بود. کتابچه‌های او موجب شروع دوره‌هایی شد که او در اوایل زندگی شغلی‌اش برپا کرد. در متونی که او نوشت همچون تدریسی که می‌کرد، یک هدف کلیدی وجود داشت. این هدف توضیح مفاهیم دشوار روانشناختی و آماری به روشهایی که به آسانی قابل فهم باشند، بود. کتابها و پژوهشهای او یک جهت‌گیری کلی شبیه جهت‌گیری روانشناس تجربی هاری هولینگورث^۶ که آناستازی در بخشی که در دانشکده بارنارد متعلق به او بود برای مدت ۹ سال کار کرده بود را منعکس می‌کنند. به طور مثال در حوزه روان‌شناسی کاربردی^۷ (۱۹۶۴)، خواننده با طیف وسیعی از کاربردها، از روان‌شناسی مهندسی تا روان‌شناسی بالینی آشنا شده و توجه قابل ملاحظه‌ای به ارتباطات درونی بین گرایش‌ها^۸ و اهمیت یافته‌های تأیید کننده، داده می‌شود. علاقه آناستازی به یکپارچه سازی پژوهشهای انجام شده در حوزه‌های مختلف در شیوه برخورد او با موضوعات منفردی^۹ مانند

۱- Testing

۲- Differential

۳- Plato

۴- Binet

۵- Victor Henri

۶- Harry Hollingworth

۷- Applied

۸- Disciplines

۹- Single topics

شکل‌گیری صفات روانشناختی که اطلاعاتی را از منابع مختلف مانند آزمایشات بر روی حیوانات، مشاهده رفتار نوزادان، روان‌شناسی آموزشی و پژوهش در شخصیت اخذ می‌کند، مشخص می‌شود.

آناستازی در یک نوشته خود شرح حال نگاری شانس آوردن^۱ و کانون کنترل^۲ را به عنوان موضوعاتی که در سراسر کار او موج می‌زنند، بوسیله داستان‌هایی بیان می‌کند. به طور نمونه، اولین موقعیت تحصیلی تمام وقت او بخاطر ملاقات شانس او با هالینگورث در عرض خیابان شماره ۱۱۹ بود. هالینگورث از آناستازی سؤال کرد که چه برنامه‌ای برای پاییز ۱۹۳۰ دارد، آناستازی گفته بود هیچ برنامه‌ای ندارد و هالینگورث یک موقعیت شغلی را به او پیشنهاد کرده بود. حادثه خوشحال‌کننده دیگر در سال ۱۹۴۷ یعنی وقتی که آناستازی پیشنهاد ریاست^۳ انجمن روان‌شناسی غرب داده شد اتفاق افتاد. او واکنش خود به این اتفاق را به این صورت توصیف می‌کند «یک حالت حیرت‌انگیز شبیه به شوکه شدن بود... آنچه مرا متعجب کرد این بود که من فقط استادیار بودم (۱۹۸۸: ۶۲) آناستازی این تفاوت بین شأن واقعی که بوسیله هم‌تایانش برای او فراهم شد - او سومین زن رئیس انجمن روان‌شناسی آمریکا بود - و سنجش خود او از اهمیت کارهایش را به تمرکز ذهنی صرف به کارهایی که باید تکمیل می‌کرد، نسبت می‌دهد. در سال ۱۹۸۷ رئیس جمهور آمریکا ریگان^۴ به او مدال ملی علوم را به خاطر تصدیق از نقش او در رشد روان‌شناسی تفاوت‌های فردی اهدا کرد (بی. اف اسکینر^۵) نیز در همین سال با یک مدال مورد تشویق واقع شد. علی‌رغم این تصدیق و تأییدهای دیگر، نه نیاز به کسب موقعیت و اعتبار و نه تمایل به کسب پذیرش، تشویق و تأیید دیگران موجب حرکت آناستازی به جلو نشدند. او اساساً بوسیله میل به پیگیری وظایفی که برای خودش انتخاب کرده بود و غرق شدن در آن موضوعات اصلی برانگیخته می‌شد. بیشتر کار او از نگرانی وی در رابطه با سوء ادراکات شایع درباره آزمون‌های روانشناختی و شکل‌های رایج سوء استفاده از آزمون‌ها ناشی می‌شد. چنین سوء تفسیرها و سوء استفاده‌ها در سال‌های دهه ۱۹۲۰ تا ۱۹۳۰ یعنی وقتی که ارائه آزمون‌های گروهی و شهرت آزمون‌گیری سریع و در دسترس^۶ بالا گرفت، تبدیل به یک مشکل شد.

اواخر دهه ۱۹۶۰ او به این دیدگاه معتقد شد که روان‌شناسان «بیشتر تلاششان را صرف اصلاح تکنیک‌های ساخت آزمون کرده‌اند، در حالیکه توجه به رفتاری را که شروع به اندازه‌گیری آن کرده‌اند را از دست داده‌اند... انزوای روان‌سنج‌ها از سایر حوزه‌های مربوطه در روان‌شناسی منجر به خشم عمومی رایج نسبت به آزمون‌سازی شده است (لیندزی^۱) (۱۹۸۵: ۲۹۷)». در طی دهه ۱۹۷۰ این عقیده که امکان طراحی یک مقیاس خالص، فرهنگ نابسته^۲ هوش، استعداد یا پیشرفت تا اندازه‌ای بخاطر اینکه چنین آزمون‌هایی تعدادی از مسایل و بحث‌های تفاوت‌های نژادی در چنین حوزه‌هایی را به صورت بالقوه حل می‌کنند، وجود داشت. اما، آناستازی معتقد بود، ساخت چنین آزمون‌هایی ذاتاً دارای نقص است زیرا چنین آزمون‌هایی هرگز نمی‌توانند از سنجش برخی از اثرات جامعه‌پذیری جنسیت و تأثیرات قومی نژادی جلوگیری به عمل آورد. این گفته یک پیام متداول نبود زیرا به طور آشکاری این را القا می‌کرد که از نظر آناستازی اندازه‌گیری صرف هر جنبه از روان‌شناسی انسان از قبیل: هوش، شخصیت، استعداد یا هر چیز دیگر امری غیر ممکن است. آناستازی در سن ۸۳ سالگی در مقاله‌ای تأمل انگیز، نقش تکنیک‌های آماری پیشرفته را در پیوند مجدد بین جریان اصلی روان‌شناسی تجربی و سنت روان‌سنجی ارزیابی نمود. آناستازی نتیجه گرفت که گرایش روان‌سنجی - ظاخذ و استفاده از آزمون‌های روان‌شناختی - باید به گرایش تجربی ارائه شود که مطالعات آزمایش مدار مطلوب از رفتار می‌باشد.

در گرایش تجربی این تمایل وجود دارد که تغییر پذیری در رفتار مشارکت کنندگان در تحقیق را به عنوان مقوله‌ای مزاحم در نظر بگیرند. اما آناستازی دیدگاه متفاوتی را اتخاذ نمود. «زمانی که با رفتار انسان سروکار داریم، در هر شکلی و از هر نوعی، شما با تغییرپذیری گسترده و فراگیری مواجه هستید. اگر شما این تغییرپذیری را نادیده بگیرید به صورت نتیجه‌گیری‌های نادرست در تحقیقات بنیادی و نیز تصمیمات اشتباه در تحقیقات و روشهای کاربردی آشکار می‌شود (۷۱: ۱۹۹۱).

سؤالاتی درباره نقش عوامل محیطی و ژنتیکی بر روی رشد بر رشد رفتار در بسیاری از آثار و نوشته‌های آناستازی مورد تأکید قرار گرفته است. آناستازی از طرفداران پروپاقرص فرضیه تمایز شناختی^۳ است. مطابق با این فرضیه رشد هوش انسان شامل فرایند تمایز و تخصیص توانایی‌هاست که تابعی از سن، آموزش، و تجارب یادگیری کمتر رسمی می‌باشد.

فرضیه تمایز شناختن در تمایل آناستازی از ارتباط بین هوش و اندازه خانواده، تحقیق بر روی خلاقیت در کودکان و بزرگسالان پژوهش طولانی مدت بر روی نقاشی‌های بیماران روانپزشکی بستری شده شرح داده می‌شود. فرضیه تمایز شناختی حاکی از آن است که بسیاری از نشانه‌های آسیب‌شناختی ارتباط بسیار نزدیکی با جنبه‌های آموزشی، شغلی و جنبه‌های دیگر تاریخچه تجربی فرد دارد. آناستازی همچنین اظهار می‌کند که سؤالات پیرامون وراثت و محیط در ماهیت و خاستگاه صفات روان‌شناختی و در نتیجه در تغییر نمرات آزمون روان‌شناختی دخالت داده می‌شود. آناستازی قبل از آنکه به الگوهای مربوط به فرایند شکل‌گیری صفات و چگونگی شکل‌گیری صفات روان‌شناختی بپردازد به درک عوامل اساسی بوجود آورنده توانایی پرداخت. کتابهای او به ما می‌گوید آزمونهای قوی، معتبر و مستند از لحاظ روان‌شناختی در صورتی می‌تواند در زمینه‌های نظری و کاربردی با ارزش و سودمند باشد که فرایندهای فرهنگی، اجتماعی، رشدی و شناختی بنیادین آن به درستی درک شود.

Anne Anastasi's major writings

Differential Psychology, Macmillan, 1937.

Psychological Testing, Macmillan, 1954.

Fields of Applied Psychology, McGraw-Hill, 1964.

'Psychology, psychologists and psychological testing', *American Psychologist*, 1967, 22, 297-306.

'The gap between experimental and psychometric orientations', *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 1991, 81, 61-73.

Further reading

Anne Anastasi. 'Autobiography', in A. N. O'Connell and N. F. Russo (eds), *Models of Achievement: Reflections of Eminent Women in Psychology*, Vol. 2, Erlbaum, 1988.

Lindzey, G. (ed.), *A History of Psychology in Autobiography*, Vol. 7, Freeman, 1980.

جان رابرت اندرسون

(- ۱۹۴۷)

ANDERSON, JOHN ROBERT

اندرسون نظام کامپیوتر محوری را ارائه نمود که قادر به
شبیه سازی طیف وسیعی از رفتار هوشمند و استفاده از
آن برای ایجاد نظام تدریس ریاضیات و برنامه‌نویس
کامپیوتر بود.

جان اندرسون در ونکوور متولد شد و در بخش فقیرنشین شهر ونکوور بزرگ شد. جان در دوران کودکی خود چندین رویا داشت و خانواده جان حمایت کننده ی رویای او بودند. یکی از رویاهای جان این بود که نویسنده شود و هنگامی که او برای مطالعه روان‌شناسی در دانشگاه بریتیش کلمبیا^۱ ثبت نام کرد، نویسنده شدن یکی از آرزوهای او شد. جان در دبیرستان عملکرد خوبی داشت، پیشرفت او به عنوان دانشجوی لیسانس با آمادگی ضعیف او و تردید درباره انصراف از رشته روان‌شناسی توأم شد. جان در سال آخر تمام سعی خود را نمود تا اینکه در سال ۱۹۶۸ زودتر از سایر همکلاسی‌های خود فارغ التحصیل شد و مدال طلای فرمانداری کل به او عطا شد. رساله فوق لیسانس جان راجع به ادراک آواها^۲ در پیام‌های زبان شناسی^۳ و غیر زبان شناسی بود. جان این کار را با ارتوراس ربر^۴ انجام داد. در دهه ۱۹۶۰ برنامه‌های دوره لیسانس معمولاً شامل دروس نظریه یادگیری، روان‌شناسی زبان

و روان‌شناسی شناختی (روان‌شناسی تفکر و حل مساله) بود اما ارتباطات بین این سه موضوع کم بود. اندرسون به درک ارتباط بین زبان و تفکر علاقه خاصی داشت و هنگامی که کرسی دکتری دانشگاه استنفورد به اندرسون پیشنهاد شد، فرصتی برای ادامه تحقیقات در این زمینه برای وی فراهم شد. چنین فرصتی زمینه برقراری ارتباطات کاری اندرسون با چند نفر را فراهم نمود، گوردن باور^۱ که از پیشگامان کار بر روی الگوهای ریاضی یادگیری انسان بود، ریچارد اتکینسون^۲ که بر روی آموزش با کمک کامپیوتر کار می‌کرد، هربرت کلارک^۳ که مطالعاتی پیرامون درک و استفاده از زبان انجام می‌داد و ادوارد فیگینبام^۴ که بر روی نظامهای دانش محور کار می‌کرد. اندرسون در نظر داشت تا دکتری خود را در روان‌شناسی ریاضیات ادامه دهد اما کار او بر روی ساختار یادآوری حافظه که توسط باور نظارت می‌شد، نقطه شروعی بر دیگر رویای او بود، رویای ارائه یک نظریه مشخص از فرایند تفکر انسان که در قالب شبیه سازی کامپیوتری اجرا شود. این نظریه مشخص رسماً توسط بدلی^۵ بیان شده است. در عین حال که ثابت شده است الگوهای مفهومی کیفی ساده بسیار مفید هستند. یک نفر سرانجام به این نقطه نظر می‌رسد که وجود بعضی از اشکال الگوهای کمی دقیق نیز ضروری است (۳۶۳، ۱۹۹۴).

اولین تلاشهای اندرسون در قالب الگوی FRAN^۶، یادآوری آزاد در شبکه ارتباطی که شبیه سازی کامپیوتری از حافظه بود و بعداً در الگوی HAM^۷ (شبکه ارتباطی انسان) اجرا شد. HAM الگوی ساختارها و فرایندهای حافظه انسان می‌باشد و به طور دقیق به بررسی این موضوع می‌پردازد که در حافظه انسان چگونه زبان پردازش می‌شود. اندرسون در سال ۱۹۷۲ بعد از دریافت مدرک دکتری از دانشگاه استنفورد به عنوان استادیار در دانشگاه ییل مشغول به کار شد.

او یک سال در دانشگاه ییل باقی ماند و دروس مرتبط با روان‌شناسی شناختی را در مقطع لیسانس و فوق لیسانس تدریس می‌کرد. در طول این مدت علاقه اندرسون به ساختارها و فرایندهای شناختی گسترش یافت، سپس به دانشگاه میشیگان انتقال یافت.

لین ریدر^۸ نیز دانشجوی کارشناسی، دانشگاه میشیگان بود. اندرسون و ریدر در سال ۱۹۷۳ ازدواج کردند و همکاری فکری نزدیکی را برقرار کردند. در سومین سال حضور

1- Gordon Bower

2- Richard Atkinson

3- Herbert Klark

4- Edward Fegienbaum

5- Baddeley

6- Free Recall in on associative Network

7- Human Associative Memory

8- Lynne Reader

اندرسون در دانشگاه میشیگان علاقه او به زبان و یادگیری بیشتر و بیشتر شده و در این زمان بود که اندرسون الگوی شبیه‌سازی کامپیوتری از اکتساب زبان را طراحی نمود. ارتباط او با جیمز جی گرینو^۱ که بر روی یادگیری و استدلال کار می‌کرد باعث شد اندرسون به کاربرد روان‌شناسی شناختی در آموزش علاقه‌مند شود. اندرسون در طول این دوره نظریه HAM خود را گسترش داد و آزمایشاتی را انجام داد که منجر به شکل‌گیری نظریه ACT^۲ (کنترل انطباقی سازگارانه تفکر) او شد. ACT همانند HAM الگوی کامپیوتری از حافظه بود اما اندرسون نظریه ACT خود را گسترش داد و به روش‌های تعاملی فرایندهای شناختی مانند حل مساله با حافظه، پرداخت. کار او با HAM بر روی گسترش الگوی اطلاعات واقعی یا دانش اخباری پیرامون جهان، تمرکز داشت. ACT برپایه بکارگیری مجموعه منظمی از قوانین به نام نظام تولید PS^۳ بنا نهاده شد. برای مثال اگر شما کیکی درست کرده باشید، دانش اخباری شما شامل فهرست مولفه‌ها می‌باشد و نظام تولید قوانینی است که ترکیب مولفه‌ها با یکدیگر را نشان می‌دهد. اگر شما از یک دستورالعمل ناآشنا استفاده کنید، معمولاً غیر ممکن است که همه مولفه‌ها و قوانین تولید را به طور همزمان در حافظه خود نگه دارید. ACT سعی بر آن دارد که این روند را بصورت یک الگوی کامپیوتری از حافظه فعال (انباره حافظه موقت که در آنجا بخشهای مختلف اطلاعات و قوانین یکجا جمع می‌شوند) شبیه‌سازی نماید. اندرسون سپس به دانشگاه یل بازگشت و در آنجا با تمرکز بر روی نحوه تعامل و تأثیر دانش پیشین با کسب دانش جدید به گسترش و آزمون نظریه ACT ادامه داد. اندرسون در پاییز سال ۱۹۷۸ به دانشگاه ملون کارنگی انتقال یافت و در موسسه هرب سیمون^۴ و آلن نیویل^۵ تأکید کار خود را بر روی شبیه‌سازی کامپیوتری حل مساله قرار داد. اندرسون از اصطلاح «معماری شناختی»^۶ استفاده کرد که به طرح و سازماندهی ذهن اشاره دارد و در کتاب «معماری شناخت» (۱۹۸۲) نظریه ACT را به طور کامل شرح داد. اندرسون اصول اساسی نظریه خود را از عملیات به صورت نظامهای شناختی تغییر داد. نظریه ACT، شناخت سطح بالا و مولفه‌هایی که به تفکر جهت می‌دهند از قبیل برنامه ریزی، و نیز شیوه‌هایی که در آن نظامهای تولید، انتخاب‌های پردازش سازگارانه را در نظام شناختی انسان محدود می‌کند را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در

1- Jame G. Greeno

4- Herb Simon

2- Adaptive control of thought

5- Alan Newell

3- Production System

6- Cognitive Architecture

اینجا مثالی ذکر می‌کنیم قیاس زیر را در نظر بگیرید: کمیت دانش اخباری و حقیقی پیرامون جهان که در یک کامپیوتر ذخیره شده ممکن است در طول چند سال افزایش یابد اما استفاده از آن اطلاعات بوسیله قوانینی محدود شده است که نحوه ترکیب و کاربرد آن را تعیین می‌کند. به عبارت دیگر ACT شبیه سازی انواع محدودیت‌های پردازش است که یادگیری و حل مساله را محدود می‌سازد. در سال ۱۹۸۰ و پس از آن در سال ۱۹۸۵، اندرسون صاحب دو پسر به نام جی و اب^۱ شد. علاقه زیاد اندرسون به رشد توانایی‌های شناختی کودکانش در قالب شبیه سازی از اکتساب زبان پسر بزرگش انعکاس داده می‌شود و در کتاب معماری شناخت منتشر می‌شود. علاقه اولیه اندرسون برای بکارگیری روان‌شناسی شناختی در آموزش، دوباره برانگیخته می‌شود و اندرسون با تدریس ریاضیات به پسران خود به آموزش آنها پرداخت. تلاشهای اندرسون برای شناخت کامپیوتری که بتواند ریاضیات را آموزش دهد شامل طراحی یک الگوی شناختی از مهارت ریاضیاتی خاص می‌باشد که به عنوان مثال تفریق را آموزش می‌دهد، و در استفاده از الگوبرداری شناختی آموزشی تأکید می‌کند. بدین منظور او یک مجموعه از قوانین تولیدی را طراحی نمود که می‌توان یک طبقه از مسائل (به عنوان مثال مسائل تفریقی) را به همان شیوه و با همان سرعتی که دانش آموز مسئله را حل می‌کند، حل نمود. به عبارت دیگر ریاضیات کامپیوتر محور اندرسون جهان را به گونه‌ای شبیه سازی می‌کند که یادگیرنده آن را درک نماید. یک الگوی کامپیوتری مطلوب از جهان یادگیرنده باید بتواند منشاء تمام اشتباهات یادگیرنده را تشخیص داده و سپس از طریق آموزش دقیقاً هدایت شود و کمک مناسبی را برای یادگیرنده فراهم آورد. اندرسون براین باور بود که نظریه ACT تقریباً تا آنجایی که توانسته رفته است و این دلیل معروف شدن نظریه ACT است. از آن زمان به بعد اندرسون برای اصلاح نظریه ACT دست به دو تلاش عمده زد.

اولین تلاش، شامل ایجاد یک کتاب آموزشی کامپیوتر محور هوشمند مبتنی بر نظریه ACT بود. ایده اصلی این بود که یک الگو از چگونگی حل یک تکلیف فکری بسیار پیچیده مثل ایجاد مقاومت‌ها در هندسه را به صورت کامپیوتری درآورد. کتاب آموزش کامپیوتر محور از اکتساب مهارت نظریه ACT برای ترغیب دانش‌آموز جهت تقلید از الگوی ذخیره

شد. در کامپیوتر استفاده نمود. علیرغم تعجب اندرسون، این رویکرد برای رشد و گسترش کتاب آموزش کامپیوتر محور به طور قابل ملاحظه‌ای موفقیت‌آمیز بود و اغلب به عنوان یکی از ابتکارات مفید تدریس هوشمند نقل شده است. دومین تلاش اندرسون برای اصلاح نظریه ACT در سال ۱۹۸۷ و با گذراندن فرصت مطالعاتی وی در دانشگاه فلیندرز^۱ استرالیا آغاز شد. در آنجا بود که اندرسون بر روی نحوه انطباق شناخت با تردید به عنوان جزء اساسی هر محیط، متمرکز شد. اندرسون اصطلاح تحلیل منطقی^۲ را گسترش داد. تحلیل منطقی مبتنی بر این ایده است که برای درک تفکر انسان ضرورتی برای طرح یک نظریه از مکانیسم‌های آن وجود ندارد. در عوض ضروری است که هنگام مواجهه فرد برای حل یک مساله سازمان تردید و ساختار احتمال درک شود.

چنین امری به کسب موفقیت‌هایی در زمینه گسترش نظریه‌های مرتبط با حافظه، و طبقه بندی منجر می‌شود و می‌توان با یک برنامه کامپیوتری دامنه وسیعی از داده‌های جمع آوری شده در مطالعات پیرامون حل انواع مسائل مختلف انسان را توضیح داد. اندرسون به طرح یک نظریه جدید از یادگیری فرایندی پرداخت که تعلیل منطقی را در آن ادغام نمود. نظریه ACT-R در کتاب قوانین ذهن (۱۹۹۳) به همراه شبیه سازی کامپیوتری از نظریه ACT-R، انتشار یافت. ACT-R بر اهمیت تمرین در یادگیری مولفه‌های هر نوع مهارتی تأکید نمود. تأکید اصلی نظریه بر این است که به منظور یادگیری یک مهارت پیچیده باید در هر مولفه به طور انفرادی مسلط شده باشیم. چنین دیدگاهی مغایر با ادعای گشتالت است (برای توضیح کاملتر به ورثایم نگاه کنید) که یادگیری لحظه‌هایی از بینش^۳ یا انتقال^۴ است که در هنگام بازسازماندهی و یادگیری کل ساختار دانش اتفاق می‌افتد. چیزی شبیه به بینش‌های «یافتن»^۵، که طی آن بعد از ساعت‌ها حل مساله یک راه حل به طور ناگهانی پیدا می‌شود.

اندرسون در کارهای اخیر خود بین ترجیحات روانشناسان برای اجرای آزمایشات بر روی اثرات روان شناختی با فراخانای دهها میلیونیم ثانیه و علاقه متخصصان آموزشی به پیشرفت در پیامدهای آموزشی برجسته که ممکن است صدها ساعت زمان ببرد، تمایز قائل شد. تحلیل اندرسون برخی از مسائلی که وونت^۶ و بارتلت^۷ را به ستوه آورده بود، خلاصه

1- Flinders

2- Rational Analysis

3- Insight

4- Transformation

5- Eureka

6- Wundt

7- Bartlett

کرد. وونت و بارتلت به ارتباط بین رخداد‌های روان‌شناختی کوچک مطالعه شده تحت شرایط آزمایشگاهی و پدیده‌ای مثل زبان و فرهنگ می‌پرداختند. اندرسون این سوال را مطرح نمود: آیا استدلالی برای این عقیده وجود دارد «آیا می‌توان با توجه نمودن به رخدادهایی که در دهها میلیونیم ثانیه سنجیده می‌شود، یادگیری را بهبود بخشید؟» (ص ۸۶، ۲۰۰۲)

اندرسون برای پاسخ به این سوال از اظهارات آلن نیویل استفاده نمود. نیویل معتقد بود که چهارگروه شناخت وجود دارد: زیستی، شناختی، منطقی و اجتماعی. تحلیل از سطوح میلیونیم ثانیه در گروه زیستی قرار گرفته است. در حالیکه پیشرفت آموزش معنی دار در گروه اجتماعی جای دارد. بعضی‌ها اظهار کرده‌اند که سعی در ارتباط دادن بین فرایندهای زیستی با پیامدهای آموزشی در مقیاس گسترده، پل بسیار دور دستی به نظر می‌رسد.

اما اندرسون از سه پل کوچکتر سخن به میان می‌آورد، این سه پل که به ترتیب دهانه‌های بزرگتری دارند، زیستی - شناختی، شناختی - منطقی، و منطقی - اجتماعی. اندرسون اظهار داشت یادگیری که بیش از صدها ساعت اتفاق می‌افتد در مقایسه با یادگیری رویدادهای با دهها میلیونیم ثانیه می‌تواند به طرز معنی داری از بین رود. در عین حال اندرسون متوجه شد که جهت پی ریزی بخشهای مرتبط با پل‌های بین گروههای شناختی منطقی اجتماعی کارهای تجربی بیشتری لازم است. اندرسون با استفاده از این رویکرد نشان داد که چگونه کار خود او بر روی شبیه سازی کامپیوتری از جزئیات فرایندهای فکری انسان می‌تواند با پدیده‌های بزرگتری ارتباط داشته باشد.

اندرسون نشان داد که یک ساختار یا معماری مشترک در تکالیف شناختی بسیار گسترده از تکالیف ساده تا تکالیف شناختی نسبتاً پیچیده چه عملکردی ممکن است داشته باشد، و این نقطه قوت رویکرد اندرسون محسوب می‌شود. رویکرد معماری شناختی مشترک به کار گرفته شده در نظریه ACT با آنچه که توسط سایر محققان بکار گرفته شده، متفاوت است.

محققان عقیده دارند که هر کارکرد ذهنی (مثل حافظه، زبان، ادراک) ساختار متمایز کننده خودش را دارد و باید بر روی امتیازات خود آن ساختار مطالعه صورت گیرد. یک توافق عمومی وجود دارد که بسیاری از بخشهای دیگر حافظه انسان از قبیل بازیابی بدرستی شبیه سازی شده است. با وجود این محدودیت، پیش آگهی آینده نظریه ACT مطمئناً مسیر طولانی را آغاز نموده است.

John Anderson's major writings

- 'Recognition and retrieval processes in free recall', *Psychological Review*, 1972, 79, 97-123 (with G. H. Bower).
- Human Associative Memory*, Winston and Sons, 1973 (with G. H. Bower).
- Language, Memory and Thought*, Erlbaum, 1976.
- 'Acquisition of cognitive skill', *Psychological Review*, 1982, 89, 369-403.
- The Architecture of Cognition*, Harvard University Press, 1983.
- Transfer of Cognitive Skill*, Harvard University Press, 1989 (with M. K. Singley).
- Rules of the Mind*, Erlbaum, 1993.
- Learning and Memory*, Wiley, 1995.
- 'Spanning seven orders of magnitude: a challenge for cognitive modeling', *Cognitive Science*, 2002, 26, 85-112.

Further reading

- Baddeley, A. (1994). *Attention*, Oxford University Press.
- Fodor, J. (1983) *The Modularity of Mind*, MIT Press.
- Laird, J. E., Newell, A. and Rosenboom, P. S. (1987) 'SOAR: an architecture for general intelligence', *Artificial Intelligence*, 33, 1-64.
- Simon, H. A. (1981) 'Information-processing models of cognition', *Journal of the American Society for Information Science*, 32, 364-77.
- Kolodner, J. L. (1983) 'Reconstructive memory - a computer model', *Cognitive Science*, 7, 281-328.

سولومون، آش

(۹۶-۱۹۰۷)

ASCH, Solomon

اش مطالعات تجربی را درباره متقاعد سازی^۱، فشار اجتماعی، و همرنگی در قالب سنت روان‌شناسی گشتالت^۲ اجرا کرد.

اش در ورشو لهستان متولد شد، اما وقتی که ۱۳ سال سن داشت خانواده او به امریکای شمالی مهاجرت کرد. او در شهر نیویورک بزرگ شد و در آنجا بود که آموزش دبیرستان خود را در مدرسه هال هریس تونسن^۳ کامل کرد مدرسه‌ای که مخصوص مردان جوان تیزهوش بود. اش در دوره لیسانس از روت بندیکت^۴، مردم شناس فرهنگی، اتوکلنبرگ^۵ اولین مدیر سازمان روان‌شناسی اجتماعی کلمبیا و رابرت و ودورث^۶ که بر روی انگیزش کار می‌کرد و نقش مهمی در رشد مکتب فکری که از آن به عنوان کارکردگرایی^۷ یاد می‌شود، تأثیر پذیرفت. اش بعد از گرفتن مدرک کارشناسی یک دوره در دانشگاه بروکلین^۸ و موسسه جدید تحقیقات اجتماعی در دانشگاه اسوارتمور^۹ (۶۶ - ۱۹۴۷) آموزش دید، و جزء گروه آموزش آنجا شد. در این گروه روان‌شناسان گشتالتی مثل ولفگانگ کهلر^{۱۰} حضور داشته باشد.

اش در موسسه جدید تحقیقات اجتماعی بعد از مرگ ورثهایمر جایگزین او در مؤسسه جدید تحقیقات اجتماعی شد. ورثهایمر، اش را به بنیانگذاران روان‌شناسی گشتالت معرفی

1- Persuasion

4- Routh Benedict

7- Functionalism

10- Wolfgang Kohler

2- Gestalt

5- Otto clineberg

8- Brooklyn

3- Townsend Harris Hall

6- Robert wood worth

9- Swarthmore

نمود. /ش به همراه لوین^۱ کسانی بودند که راه حل گشتالتی و توضیحات رفتاری رایجی را برای پدیده‌های اجتماعی ارائه نمودند. /ش نیز همانند لوین برای رشد روان‌شناسی اجتماعی تلاش نمود، روان‌شناسی اجتماعی که در حل مسائل عمده اجتماعی نقش داشته باشد. /ش در اثر سنتی خود با عنوان «روان‌شناسی اجتماعی» (۱۹۵۲) اظهار کرد که «هدفش تولید کردن است درست برخلاف برداشتهای غیرشناختی رایج، یک روان‌شناسی پدیدار شناختی که فرایندها و حقایق اجتماعی در محور آن قرار داد».

اصل اساسی در رویکرد /ش این عقیده است که ادراک اجتماعی مثل ادراک بنیادی نسبی است اما برای درک اینکه چگونه چنین امری ممکن است بهتر است با توصیفی از مجموعه مطالعات کلاسیک /ش و همکار او هرمن اویتکین^۲ شروع کنیم. آزمایشات /ش ادراک دیداری^۳ از خط مستقیم را ارزیابی می‌کرد. این آزمایش با هدف حل اختلاف بین مطالعات مختلف صورت گرفت. یک دسته از مطالعات حاکی از آن بود که جهت‌گیری در فضا عمدتاً متکی بر عوامل وضعیتی (حالتی) (مثل حس تعادل و جهت‌یابی) است ولی ورثایمر درسنت گشتالت نشان می‌داد که عوامل مربوط به زمینه دیداری (آنچه که ما تماشا می‌کنیم) مهم‌تر هستند. در یکی از مطالعات شرکت‌کنندگان در یک آزمایشگاه مورد مشاهده قرار گرفتند. شرکت‌کنندگان در وسط یک لوله مقوایی قرار داشتند که تصویرش روی یک آینه منحنی منعکس شده بود. در اتاق یک میله وجود داشت که به شرکت‌کنندگان آموزش داده شد تا میله را در یک خط عمود نگه دارند. /ش و ویتکین بدون اطلاع شرکت‌کنندگان آینه منحنی را دستکاری نمودند طوری که صحنه دیداری به اندازه ۳۰ درجه از خط عمودی واقعی متفاوت ادراک می‌شد. ردیف بندی آزمودنی‌ها از میله به اطلاعات موجود آنها از صحنه دیداری بسیار نزدیکتر از اطلاعات وضعیتی بود که اختلاف بین خط عمودی واقعی و ادراک شده را نشان می‌داد. استدلال آنها که تحریک بینایی اندک می‌تواند انحراف جهت‌گیری قابل ملاحظه‌ای را ایجاد کند مشابه با استدلال گیسن^۴ از «اثر القا خمیدگی»^۵ بود که در آن مشاهده‌کننده یک خط عمومی را در جهت مخالف به خطوط محیط اطراف خود گزارش می‌کرد و بنابراین در هنگام تلاش برای تنظیم کردن بسیاری از خطاهای سنتی را به طور بالقوه توصیه کرده است (پرینزمتال و بک^۶ ۲۰۰۱). /ش

و ویتکین متوجه شدند که تفاوت فردی زیادی در حساسیت مشاهده کننده به «اثر اتاق کج»^۱ وجود دارد و توصیف/ش از پدیده‌ها براین امر دلالت دارد که او در ابتدا به آنچه که وابستگی زمینه^۲ نامید، ارزش مثبتی قائل بود. اگرچه در سالهای بعد ویتکین از این دیدگاه دست برداشت و نظریه‌ای از وابستگی زمینه را تنظیم نمود که بر میزان وابستگی یا انتقال فرد در سازمان خود از زمینه ادراکی استفاده نمود. برای مثال/ش در یکی از مطالعات خود به افراد فهرستی از خصوصیات شخصیتی (مثل مهربان، قاطع، اجتماعی) ارائه داد و از برداشت‌های آنان در مورد دیگر خصوصیات شخصیتی توصیف شد، قضاوت‌های بیشتری را استخراج می‌کرد. این مطالعات منجر به شناسایی اثر اولیه^۳ شد، که در آن صفاتی که اول خوانده و یا شنیده می‌شود اثر سوگیرانه داشته و در ارزیابی کلی نسبت به صفاتی بعدی فهرست از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. با وجود این با دادن همان فهرست به گروه‌های مختلف بامنشأ یک صفت کلیدی (مثل خشن، قاطع، اجتماعی و مخالف آن مهربان، قاطع، اجتماعی) ارزیابی اثر صفت هدف بر برداشت شکل گرفته امکان‌پذیر می‌شود. /ش ثابت کرد بعضی صفات اصلی‌تر از صفات دیگر هستند به این معنی که تغییر در صفت اصلی بر روی برداشت کلی شرکت کنندگان از شخص توصیف شده اثر مشخص دارد. /ش ساختار استنباطی صفات سازمان فرد را توصیف نمود و نشان داد که شکل‌گیری برداشت چیزی بیشتر از خلاصه بخش‌های فردی اطلاعات موجود درباره یک شخص است. بنابراین هر دو صفتی که درک می‌شوند متعلق به یک نفر تفسیر نمی‌شود بلکه هر دو تعامل پویای بی‌واسطه‌ایی با یکدیگر دارند. آزمودنی هیچکدام از این وضعیت را درک نمی‌کند بلکه هر دو صفت با یک ارتباط خاصی درک می‌شوند (۲۸۴:۱۹۴۶) اگرچه بحث قابل ملاحظه‌ای وجود دارد که آیا نتایج آزمایشات/ش می‌تواند در واقعیت با استفاده از الگوی عنصرگرایی پیچیده‌تر (چندگانگی) توضیح داده شود یا نه، و البته پیرامون اهمیت مسیر تحقیقاتی که /ش آغاز نموده مخالفت کمی وجود دارد و مطالعات مربوط به شکل‌گیری برداشت، هنوز در چهارچوب کلی که خود/ش پدید آورنده. آن بود، دنبال می‌شود. /ش نشان داد رویکرد مشابه می‌تواند برای توضیح «القا اعتبار»^۴ مورد استفاده قرار گیرد. /ش در یک سری از مطالعات اسناد نقل قولها را تغییر داد به عنوان مثال «من اعتقاد دارم که کمی شورش هر

از گاهی چیز خوبی است همچنانکه طوفانها در جهان مادی وجود دارد کمی شورش هم در جهان سیاست لازم است». امریکایی‌ها با این نقل قول زمانی بیشتر موافق اند که آن مطلب از سخنرانی‌های توماس جفرسون گرفته شده باشد تا اینکه آن گفته به لنین نسبت داده شود. تغییر رفتاری متداول از این یافته برپایه اصول تداعی‌گرایی استوار می‌باشد. افراد رابطه را برپایه اصول یادگیری شکل می‌دهند و نه براساس ارزیابی منطقی غیرقابل مشاهده سطح بالا از محتوا.

اما/ش اظهار کرد دانش شرکت کنندگان از مؤلفان معنی نقل قول را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین وقتی که از افراد خواست تا نقل قولها را بازگو کنند متوجه شد خلاصه‌ها بسته به مؤلف تغییر یافته است. یافته‌ای که نمی‌توان آن را با استفاده از تداعی‌های ساده توضیح داد./ش نتیجه گرفت افراد معنی اطلاعات محرک را در داخل چهارچوب منطقی تغییر می‌کنند. مشهورترین مطالعات کلاسیک/ش پیرامون متقاعد سازی، فشار اجتماعی و هم‌رنگی می‌باشد. در این ارتباط/ش چند گروه هفت یا هشت نفری را جمع کرد. این افراد داوطلب فکر می‌کردند که در یک مطالعه تیزحسی^۱ شرکت می‌کنند. در حقیقت تنها یکی از شرکت کنندگان داوطلب واقعی بود و سایر داوطلبان همدست/ش بودند. به هر گروه سه خط مستقیم نشان داده شد. خط چهارمی هم اضافه شده سود و از گروه پرسیده شد که آیا خط چهارم هم اندازه سه خط دیگر است. هر کدام از اعضای گروه پاسخ‌های خود را نشان می‌دادند، داوطلب واقعی در هر مورد آخر از همه پاسخ می‌داد. بعد از چندین کوشش که در آن هر کسی برای برقراری یک جو معمولی پاسخ صحیح می‌داد. همدستان آزمایشگر پاسخهایی می‌دادند که آشکارا نادرست بود. تحت این شرایط/ش متوجه شد که کمتر از ۲۵٪ شرکت کنندگان حداقل در بعضی از کوششها در هم‌رنگی با گروه مقاومت نشان می‌دادند. با این وجود تفاوتی وجود داشت: بعضی از افراد همیشه با تصمیمات گروه هم‌رنگی بودند، در حالیکه دیگران تنها در بعضی از مواقع با گروه هم‌رنگ بودند. تحقیقات/ش بر روی هم‌رنگی با فشار گروه، تأثیر مهمی بر روی زمینه پویایی‌های گروه داشت و تحقیق زیمباردو^۲ و میلگرام پیگیری هوشیارانه این از مطالعه هم‌رنگی توسط/ش بود./ش مطالعات خود در مورد هم‌رنگی را با انتظارات نتایج تحقیق گزارش شده توسط مظفر شریف^۳ برنامه‌ریزی کرده بود. نتایج تحقیق مظفر شریف نشان داد که افراد زمانی با قضاوت

گروهی هم‌رنگ می‌شوند که خطای دیداری را در شرایط مبهم ببینند. این انتظار مبتنی بر این دیدگاه اوست که چگونه یک نفر می‌تواند دیگری را بشناسد. /ش مثل گیسسون و دیگر محققان سنت گشتالت عقیده دارد محال است که افراد بتوانند عقیده دیگران را به سادگی و از روی تجارب افراد دیگر استنباط کنند و اینکه این توانایی باید مبتنی بر تمایلات ژنتیکی باشد.

این دیدگاه طبیعت گرایانه با علاقه‌اش برای ایجاد روان‌شناسی پدیدار شناختی که حقایق و فرایندهای اجتماعی در مرکز آن قرار دارند، توأم شد و در مطالعات او از تأثیرات فرهنگی نمود پیدا کرد. /ش در این زمینه با همسر خود فلورانس^۱ علاقه مشترکی داشت. همچنانکه در محل اسکان سرخپوستان هوبی آن را نشان دادند؛ ما با این فرضیه کار خود را شروع کردیم که انسان‌ها دارای خصوصیات منحصر به فرد هستند که آنها را به عنوان گونه‌های اندیشمند از سایر گونه‌ها متمایز می‌کند و اعمال آنها در جامعه، آنها را به شیوه‌ای اصیل متمایز می‌کند (۱۹۵۲: ۱۱۹). /ش برخلاف بسیاری از شخصیت‌های برجسته در روان‌شناسی آثار اندکی داشت و عمده‌ترین آثار او تنها شامل یک کتاب و سی و پنج مقاله بود که بیانگر این است، یک نفر حتماً نباید نوشته‌های زیادی داشته باشد تا بتواند یک تفاوت فاحش را ایجاد نماید.

Solomon Asch's major writings

- 'Forming impressions of personality', *Journal of Abnormal Social Psychology*, 1946, 41, 258-90.
- 'Studies in space orientation: 1. Perception of the upright with displaced visual fields', *Journal of Experimental Psychology*, 1948, 38, 325-37 (with H. A. Witkin).
- 'Studies in space orientation: II. Perception of the upright with displaced visual fields and with body tilted', *Journal of Experimental Psychology*, 1948, 38, 455-77 (with H. A. Witkin).
- 'Studies in space orientation. III. Perception of the upright in the absence of a visual field', *Journal of Experimental Psychology*, 1948, 38, 603-14 (with H. A. Witkin).
- 'Studies in space orientation. IV. Further experiments on perception of the upright with displaced visual fields', *Journal of Experimental Psychology*, 1948, 38, 762-82 (with H. A. Witkin).
- Social Psychology*, Prentice Hall, 1952.
- 'Opinions and social pressure', *Scientific American*, 1955, 193, 31-5.

Further reading

- Leyens, J. P. and Cornellie, O. (1999) 'Asch's social psychology: not as social as you think', *Personality and Social Psychology Review*, 3, 345-57.
- Prinzmetal, W. and Beck, D. M. (2001) 'The tilt-constancy theory of visual illusions', *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 27, 206-17.
- Rock, I. (ed.) (1990) *The Legacy of Solomon Asch: Essays in Cognition and Social Psychology*, Erlbaum.

آلن. دی، بدلی

(۱۹۳۴-)

Baddeley, Alan. D

بدلی نظریه‌ای پیچیده و موشکافانه^۱ درباره حافظه ارائه داده است که به طرز مفیدی در طیف وسیعی از موقعیتها بکار رفته است.

دومین پسر دونالد^۲ و نیل بدلی^۳، یعنی آلن در یک منطقه کارگر نشین در هانسلت لیدز^۴ بزرگ شد. پدرش یک حروفچین و مادرش یک خانه‌دار^۵ بود. عملکرد تحصیلی او در مدرسه راهنمایی گوکبرن^۶ پایین‌تر از متوسط بود تا این که در اواسط نوجوانی او یک علاقه جدی به ادامه تحصیل پیدا کرد و شروع به تفکر در مورد امکان تحصیل در دانشگاه کرد. تمایل بدلی برای ورود به دانشگاه آکسفورد یا کمبریج تا حد زیادی بخاطر تمایل او به بازی راگبی بود، اما عدم علاقه (والدین او) برای ثبت نام او در دانشگاه مانع این مسئله می‌شد. تفکر درباره گرفتن مدرک در رشته فلسفه علی‌رغم چشم اندازهای ضعیف استخدامی این رشته در او قوت گرفت، اما روان‌شناسی یک چیز بینابین (از نظر وضعیت استخدامی) برای او بود و بالاخره به او پیشنهاد یک شغل در دانشکده دانشگاه لندن شد. در سال ۱۹۵۰ روانشناس تجربی آمریکایی راجر روسل^۷ یک درس مقدماتی در زمینه سنتهای آمریکای شمالی و انگلیس را به بدلی ارائه داد. بدلی بعد از فارغ التحصیل شدن به منظور گرفتن مدرک کارشناسی ارشد در پرینستون^۸ ادامه تحصیل داد. در آنجا او بر روی رهیافت شناختی در مورد تقویت کننده ثانویه در موشها کار کرد. یک رویکرد که عقیده دارد

1- Sophisticated

2- Donald

3- Nelli Baddeley

4- Hunslect, Leeds

5- Homemaker

6- Cockburn

7- Roger, w. Russel

8- Princeton

حیوانات قادر به خلق بازنمایی‌های ناپخته ولی مؤثر مانند خاطرات^۱ از چیزهای حاضر در محیطشان هستند. او به انگلستان برگشت تا شغلی را که در آن زمان نیز هنوز کمیاب بود پیدا کند، او مقداری از وقتش را دربان بیمارستان بود و سپس به عنوان یک معلم مدرسه مشغول به کار شد. صحبت از یک فرصت مطالعاتی برای بررسی تأثیرات سودمند الکل در موسسه عصب شناختی بردن^۲ - کاری بود که بوسیله گینس^۳ که یک آجیو ساز بود برای او فراهم شد - هر چند که به نظر می‌رسید برای او مقداری جذاب است اما هیچ وقت یک پست شغلی را از آن او نکرد. بهر حال او یک پست بخاطر تحقیق که در رابطه با کدهای پستی حمایت مالی می‌شد بدست آورد. در طول این پنج سال سختی دادن به خود در این مؤسسه (APU) او با میلاری آن ولایت^۴ ازدواج کرد. آن‌ها صاحب سه پسر شدند که یکی از آنها به نام رولند^۵ در روان‌شناسی و علوم عصب شناسی کامپیوتری^۶ کار خود را ادامه داد. هنگامی که بدلی در مؤسسه APU بسر می‌برد (زمانی که مؤسسه بوسیله برودبنت^۷ اداره می‌شد) زمانی را نیز صرف سخنرانی به عنوان یک دانشیار در دانشگاه سوسکس^۸ می‌کرد. او از طریق گراهام میچ^۹ اولین دوست زمان فوق دکتری او^{۱۰} به دانشگاه سوسکس پیوست، و آنها شروع به یک همکاری دراز مدت در زمینه حافظه کردند. یک فرصت مطالعاتی برای مطالعه در دانشگاه کالیفرنیا فرصتی برای همکاری با جرج مندلر^{۱۱} که بر روی ساختاری و سازمانی حافظه کار می‌کرد و همچنین همکاری با دونالد نورمن^{۱۲} که بر روی حافظه و توجه کار می‌کرد، برای او فراهم کرد. با برگشت به انگلستان، بدلی یک کرسی اسنادی در دانشگاه استرلینگ^{۱۳} بدست آورد. این موقعیت برای مدت کوتاهی ادامه داشت - فقط دو سال - بخاطر اینکه بدلی هنگامی این پست شغلی را کسب کرده بود که برنامه‌ریزی‌های دانشگاه (استرلینگ برای گسترش بوسیله سیاست دولت مبنی بر کم کردن هزینه عمومی در دانشگاه‌ها با مانع مواجه شده بود، هنگامی که برودبنت از مؤسسه APU بازنشسته شد، بدلی به کمبریج برگشت و به عنوان مدیر از سال ۱۹۷۴ تا ۱۹۹۵ آنجا خدمت کرد. سپس او به رتبه استاد تمام در روان‌شناسی در دانشگاه بریستول^{۱۴} نائل شد.

1- Memories
4- Hilary Anne white
7- Broadbent
10- Post- doctoral
13- Stirling
16- Short term memory

2- Burden
5- Roland
8- Sussex
11- George Mandler
14- Bristol

3- Guinness
6- Computational neuroscience
9- Graham Hitch
12- Donald Norman
15- Breakdown

هر چند که نام بدلی هم در رشته روان‌شناسی و هم در اذهان عمومی به طور اجتناب ناپذیری با حافظه پیوند خورده است (یک کار بزرگ که قابل اسناد به توانمندی بدلی برای بیان ایده‌های پیچیده به یک روش غیر فنی که حتی خواننده غیر متخصص را نیز جذب می‌کند است)، او همچنین کارهای ارزشمندی در زمینه رشد زبان و فروپاشی روانی^۱ اختلالات رشد و جنبه‌های شناختی توان بخشی انجام داده است. بسیاری از این کارها (مثلاً کار بر روی اختلال آلزایمر) با همکاری همسرش هیلاری صورت گرفته است.

اولین انتساب بدلی در APU باعث شد تا وی به حافظه انسان و کاربرد روان‌شناسی در محیط خارج از محیط آزمایشگاه علاقه مند شود. وقتی دانشجوی فوق لیسانس بود به غواصی علاقه مند شد. او به شکست اندازه‌گیری عملکرد غواصان در دریای آزاد، پرداخت. علاقه او به حافظه کوتاه مدت (STM)^۲ و حافظه کاری^۳ از اینجا شروع شد که وی طی پروژه‌ای سعی داشت تا شیوه‌هایی را برای ارزیابی کیفیت خطوط تلفن پیدا کند.

او در یک مطالعه از حافظه فوری^۴ برای کلمات مشابه و غیر مشابه استفاده کرد و با توافق اثر شباهت واج شناختی برخورد کرد. او پی برد که شباهت معنایی از شباهت واج شناختی تأثیر کمتری در حافظه فوری دارد در حالیکه برای یادگیری بلندمدت دقیقاً عکس این حالت رخ می‌دهد، یعنی، در یادگیری بلندمدت، شباهت معنایی مهمتر است. این یافته منجر شد تا او حافظه را به دو قسمت مجزا، حافظه بلندمدت (LTM)^۵ حافظه کوتاه مدت، تقسیم کند. او با همکاری ایلزابت وارینگتون^۶ به این نتیجه دست یافتند که در بیماران مبتلا به یادزدودگی^۷، عملکرد حافظه کوتاه مدت سالم بوده ولی عملکرد حافظ بلندمدت سالم نیست.

وقتی بدلی نظریه حافظه دوگانه‌اش را مطرح کرد، فرگوس کریک^۸ حافظه را براساس سطوح پردازش توجیه کرد. به عقیده کریک، اطلاعات براساس ویژگی‌هایی که دارند در سطوح مختلف پردازش قرار می‌گیرند. اطلاعاتی که در سطح عمیق‌تر پردازش می‌شوند، به یادآوری آنها بهتر و آسان‌تر صورت گیرد. برای مثال، اطلاعاتی مثل تصاویر دیداری قوی در سطح عمیق‌تر پردازش می‌شوند. بدلی و هیچ (۱۹۷۴) پیشنهاد کردند که STM حداقل از سه جزء تشکیل شده است: سیستم اجراکننده مرکزی^۹ و دو سیستم فرعی - حلقه بیانی^{۱۰}

1- Working

4- Elizabeth warrington

7- Central executive

2- Immediate

5- Amnesic

8- Articulatory Loop

3- Long Term memory

6- Fergus craik

9- Phonological loop

(بعدها حلقه واج شناختی^۱ نامیده شد) و صفحه یادداشت دیداری - فضایی^۲. سیستم اجراکننده مرکزی مسئول سازماندهی و برنامه‌ریزی فعالیت‌های شناختی است و به طور کامل در پردازش برنامه‌ریزی و کنترل فعالیت‌ها نقش دارد. آسیب مغزی در لب فرونتال^۳ منجر به اختلال در کارکرد سیستم اجراکننده مرکزی می‌شود. افرادی که لب فرونتال آنها آسیب دیده است، در ساخت و کنترل فعالیت‌هایشان با مشکل مواجه هستند. سیستم صفحه یادداشت دیداری - فضایی، مسئول تجسم ذهنی - دیداری است. حلقه بیانی، اطلاعاتی که مبنای گفتاری دارند را به سیستم اجرا کننده مرکزی منتقل می‌کند. شواهد حمایت کننده در زمینه وجود فرایندهای نورولوژیکی سیستم حلقه واج شناختی را می‌توان در مطالعه با افراد آسیب مغزی که بدون از دست دادن حافظه کوتاه مدت، نواقص خاصی در فراخوانی^۴ حافظه دارند، پیدا کرد.

با اینکه سیستم اجراکننده مرکزی مهمترین جزء حافظه کوتاه مدت است ولی با این حال کمترین قدرت کنترل پذیری را دارد. در تلاش‌هایی که برای تقسیم مکانیسم کنترل توجهی صورت گرفته است. فرض شده است، یک گسست فرضی بین توانایی به توجه قانونی^۵ و تقسیم توجه، همزمان بین دو تکلیف وجود دارد. مطالعاتی که بر روی بیماران مبتلا به آلزایمر صورت گرفته است، نشان می‌دهد عملکرد تکلیف دوگانه^۶ بوضوح در این بیماران آسیب دیده است، چیزی که دقیقاً با پیش‌بینی‌های بدلی همسو است. به عقیده بدلی، چهارمین جزء حافظه کاری، سپرنا منسجم^۷ است. این سپر، سیستم توانایی محدود شده است که اطلاعات را به صورت رمز چند وجهی^۸ ذخیره می‌کند. و همچنین اطلاعات را از سیستم‌های فرعی و حافظه بلندمدت به صورت بازنمایی نامنجم واحد درمی‌آورد. برای بازیابی^۹ اطلاعات از این سپر، تلاش هشیارانه لازم است. با گسترش این مدل، به جای تأکید بر تحلیل جداگانه از سیستم‌های فرعی بر درک پردازش‌های یکپارچه اطلاعات تأکید می‌شود. به این منظور، این مدل پایه‌های نظری قوی‌تر را برای کاهش جنبه‌های پیچیده‌تر کنترل اجرایی در حافظه کاری فراهم می‌کند.

1- Visuo-spatial scratch-pad

2- Frontal

3- Span

4- Focus attention

5- Dual-task

6- Episodic Buffer

7- Multi-modal

8- Retrieve

مدلی بدلی و هیچ، شواهد محکم و ارزشمندی را در طیف وسیعی از موقعیت‌ها، از تحلیل خواندن بزرگسالان گرفته تا فروپاشی حافظه در بیماران زبان پریش^۱ و همین‌طور از تحول حافظه در بچه‌ها تا نقص حافظه در بیمارانی که از یاد زدودگی پیری^۲ رنج می‌برند، دربرمی‌گیرد. این مدل به خوبی کار می‌کند چون منجر به پیدایش نظریه‌های جدیدی می‌شود که مبتنی بر تحقیقات هستند. در رابطه با اصلاح و بسط این مدل بدلی اظهار می‌کند:

«فرض کردن یک جزء جدید بعد از ۲۵ سال مشکلات مهم و زیر بنایی موضوعات پرداخته شده را حل نمی‌کند ولی برای توجیه یکپارچه سازی اطلاعات از منابع چندگانه باید بر توجه کانونی در مدل حافظه‌کاری دقت کافی را مبذول داشت.»

Alan Baddeley's major writings

- 'Working memory', in G. Bower (ed.), *Recent Advances in Learning and Motivation*, Volume VIII. Academic Press, 1974 (with G. J. Hitch).
- The Psychology of Memory* Basic Books, 1976.
- 'The trouble with levels: A re-examination of Craik and Lockhart's framework for memory research', *Psychological Review*, 1978, 85, 139-52.
- Your Memory: A User's Guide*, Sedgwick and Jackson, 1982.
- Working Memory*, Clarendon Press, 1986
- Working Memory and Language*, Erlbaum, 1993 (with S. E. Gathercole).
- 'Exploring the central executive', *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1996, 49, 5-28.
- 'Development of working memory: should the Pascual-Leone and the Baddeley and Hitch models be merged?', *Journal of Experimental Child Psychology*, 2000, 77, 128-37 (with G. J. Hitch).
- 'The episodic buffer: a new component of working memory?', *Trends in Cognitive Sciences*, 2000, 4, 417-23.

Further reading

- Collins, A. F., Gathercole, S. E., Conway, M. A. and Morris, P. E. (eds) (1995) *Theories of Memory I*, Psychology Press.
- Conway, M. A., Gathercole, S. E. and Cornoldi, C. (eds) (1998) *Theories of Memory II*, Psychology Press.
- Tulving, E. and Craik, F. M. (eds) (2000) *The Oxford Handbook of Memory*, Oxford University Press.

آلبرت بندورا

(۱۹۲۵ -)

BANDURA-ALBERT

بندورا پیشگام نظریه یادگیری اجتماعی^۱ بود. این نظریه به خصوص در درک پرخاشگری^۲ و اینکه چطور طیف وسیعی از رفتارهای انسان توسط خود ارزیابی‌ها^۳، برانگیخته و تنظیم می‌شود، مؤثر بوده است.

آلبرت بندورا، کوچکترین عضو خانواده به همراه پنج خواهر بزرگترش، در کانادا، آلبرتای شمالی، موندار^۴ بزرگ شد. دوران ابتدایی و دبیرستان را در تنها مدرسه روستایشان گذارند. انتخاب رشته روان‌شناسی برای آلبرت به صورت تصادفی رخ داد. در دانشگاه لووا^۵ به روان‌شناسی علاقه‌مند شد. در این دانشگاه با کنت اسپنس^۶ نظریه پرداز یادگیری، به پژوهش پرداخت و در سال ۱۹۵۲ تحت نظارت، آرتور بنتون^۷، نوروسایکولوژیست بالینی، دکترای روان‌شناسی بالینی را دریافت کرد. وقتی روی رساله دکترای خود کار می‌کرد با ویرجینا وارنس^۸، مربی مدرسه پرستاری، آشنا شد و با وی ازدواج کرد که حاصل آن دو تا دختر بود. آلبرت در سال ۱۹۵۲ به ویچیتا^۹، کانزاس^{۱۰} رفت. در مرکز راهنمایی ویچیتل به مدت یکسال دوره اینترنشیپی را گذراند و سپس به دانشگاه استنفورد^{۱۱} رفت.

1- Social Learning

2- Aggression

3- Self- evaluation

4- Mundar

5- Iowa

6- Kenneth Spence

7- Arthur Benton

8- Virginia Varns

9- Wichita

10- Kansas

11- Stanford

بندورا در آغاز شغلش به مبحث یادگیری^۱ علاقه‌مند بود. در آن زمان بسیاری از پژوهش‌ها به یادگیری از طریق تجربه مستقیم می‌پرداختند. فرض بر این بود که یادگیری فقط حاصل پاسخ به محرک‌ها و تجربه اثرات حاصل از این محرک‌هاست. بندورا با این موضوع که یادگیری می‌تواند تنها از طریق تجربه مستقیم صورت می‌گیرد، به چالش برخاست. به نظر او یادگیری می‌تواند اساس جانشینی^۲ داشته باشد، یعنی یادگیری می‌تواند از طریق مشاهده رفتار دیگران و پیامدهای آن رفتار، صورت گیرد. در حالیکه رفتارگرایان^۳ به تأثیر محیط بر رفتار تأکید داشتند، بندورا به تأثیر رفتار بر محیط تأکید کرد. این موضع بندورا به موضع جاکوب کانتور^۴ شباهت داشت. کانتور اعتقاد داشت ارگانیسم و محرک‌ها، تأثیر متقابل و یکسان بر روی یکدیگر دارند، موضعی که بر ظهور روان‌شناسی بوم شناختی^۵ دلالت دارد. به نظر بندورا رفتار و محیط اثر متقابل بر روی یکدیگر دارند. او این دیدگاه را جبر متقابل^۶ نامید، یعنی محیط و رفتار شخص عوامل تعیین کننده متقابل یکدیگر هستند. او این عقیده را گسترش داد تا جائیکه به بررسی تعامل محیط، رفتار و فرایندهای روانشناختی شخص پرداخت. بندورا اولین بار که به بررسی نقش تجسم ذهنی^۷ پرداخت، از اینکه رفتارگرای خشک باشد، دست کشید و یک روانشناس شناختی شد. در حقیقت او پدر رفتارگرایی شناختی^۸ تلقی می‌شود. جاه طلبی‌ها و بلندپروازی‌های بندورا به لحاظ نظری با مطرح کردن نظریه یادگیری اجتماعی در سال ۱۹۷۷ آغاز شد - چهارچوب نظری برای تحلیل افکار و رفتار انسان. بندورا با معرفی مفاهیم شناختی در رفتارگرایی نه تنها از رفتارگرایی سنتی خارج شد بلکه به بررسی و تحقیق در زمینه یادگیری مشاهده‌ای^۹، سرمشق‌گیری^{۱۰} و خود تنظیمی^{۱۱} پرداخت. این علاقه منجر شد بندورا در زمینه مکانیسم‌ها و عوامل تعیین کننده یادگیری مشاهده‌ای و سرمشق‌گیری رفتار قاعده‌مند^{۱۲} به پژوهش بپردازند. او بین سه نوع الگو تمایز قایل شد: الگوی زنده^{۱۳} (مثلاً، رفتار یک دوست) با الگوی نمادی^{۱۴} (مثلاً، رفتار یک بازیگر در تلویزیون) با الگوی کلامی^{۱۵} (مثلاً، رفتار شخصی که در داستان توصیف می‌شود). پیشرفت‌های چشمگیر در تکنولوژی ارتباطات در قرن گذشته (از

1-Learning

4- Jacob Kantor

7- Mental imagery

10- Modeling

13- Live

2- Vicarious

5- Ecological

8- Cognitiv behaviourism

11- Self-regulation

14- Symbolic

3- Behaviourism

6- Reciprocal determinisim

9- Observational

12- Rule-governed

15- Verbal

رادیوتا تلویزیون و اینترنت) به این معنا است که محیط نمادی به طور روز افزون نقش اساسی در شکل‌گیری ارزش‌ها^۱، عقیده‌ها^۲، نگرش‌ها^۳ و سبک‌های زندگی^۴ دارد، همان‌گونه که کار بندورا به طور اخص به تحولات معاصر در رشد تکنولوژی ارتباطات مربوط است.

بندورا به نقش سرمشق‌گیری نمادی در اشاعه رفتارهای جدید اجتماعی، توجه خاصی داشت. تحقیق کلاسیک او در مورد سرمشق‌گیری، عروسک بوبو^۵ بود. در این مطالعه او این نکته را مورد بررسی قرار داد که آیا بچه‌های کوچکتر می‌توانستند رفتارهای پرخاشگرانه را با مشاهده الگوی بزرگسالانی که رفتارهای پرخاشگرانه انجام می‌دادند، یاد بگیرند. در این تحقیق، بچه‌های ۳ تا ۶ ساله، بزرگسالانی را تماشا می‌کردند که یا عروسک را کتک می‌زدند (الگوی پرخاشگرانه) یا صرفاً با اسباب بازی‌های دیگر بازی می‌کردند و به عروسک اعتنایی نداشتند (الگوی غیر پرخاشگرانه) و گروه کنترلی که هیچ الگویی را نمی‌دیدند (گروه گواه). نتایج نشان داد، بچه‌هایی که الگوی پرخاشگرانه را دیده بودند نسبت به دو گروه دیگر رفتار پرخاشگرانه بیشتری از خود نشان دادند. نظریه شناختی - اجتماعی^۶ بندو را یکی از پر نفوذترین توضیحات روانشناختی را در مورد اینکه چطور مردم به اعمال زیان آور (آزارنده) خودشان توجه می‌کنند، ارائه داده است. بندورا و همکارانش تعدادی از مکانیسم‌های شناختی را مشخص کردند که مجرمان برای کم اهمیت جلوه دادن درکشان از تأثیر اعمالشان بر روی دیگران از این مکانیسم‌ها استفاده می‌کنند. این مکانیسم‌ها عبارتند از: توجیه اخلاقی (مثلاً، برای حمایت از خانواده‌ام، دزدی کردم)؛ برچسب زدن مؤدبانه بر تجاوزات شدید (مثلاً، من خیلی کم او را ضایع کردم)؛ انکار پیامدها و عواقب (مثلاً، فقط از فروشگاههای زنجیره‌ای بزرگ دزدی کردم).

علاقه دیگر بندورا این بود که مشخص کند، مکانیسم‌های تعیین کننده عوامل شخصی^۷ کدامند؟ این کار مرتبط بود با اینکه چطور افراد رفتار، انگیزه و محیطشان را تحت کنترل قرار می‌دهند. یک بعد این پژوهش این است که چطور رفتار انسان توسط معیارهای درونی و واکنش‌های خود ارزیابی پیش بینانه برانگیخته و تنظیم می‌شود - اگر فلان وبهمان را انجام دهم، چطور احساس خواهم کرد. به عقیده بندورا، در بین مکانیسم‌های عوامل شخصی، کارآیی ادراک شده افراد برای کنترل جنبه‌های مختلف

1- Valu

2- Idea

3- Attitud

4- Life style

5- Bobo

6- Social-cognitive

7- Personal agency

زندگی‌شان، اساسی‌تر و فراگیرتر است. مطالعات او در مورد عوامل خانوادگی پرخاشگری، با اولین دانشجوی فوق لیسانس خود، ریچارد والترز^۱ (کسی که در تصادف موتور سیکلت فوت کرد) موجب شد تا بر نقش سرمشق‌گیری در تحول شخصیت بیشتر تأکید کند. مانند والتر میشل^۲، نظریه‌پرداز شخصیت، بندورا نظریه شناختی - اجتماعی را گسترش داد. بر طبق این نظریه شخص به عنوان عامل فعال برای انعکاس تجربیات جهان، تصمیم‌گیری و طرح رفتار از فرایندهای شناختی مثل حافظه و حل مسأله، استفاده می‌کند. این نظریه با این دیدگاه که در آن شخص کما بیش پاسخ دهنده نافع‌ال به شرایط محیطی است یا قربانی کشاننده‌های^۳ ناهشیار^۴ است، مخالف است. در حقیقت، بندورا شبیه آیزنگ^۵ به روانکاو^۶ انتقاد می‌کند چون بر مفاهیمی متکی است که به طور واضح نمی‌توان آنها را تعریف کرد و همین‌طور نمی‌توان اثربخشی روش‌های درمانی منتج از آن را بررسی کرد. همچنین روانکاو^۷ بر پیامدهای اجتناب ناپذیر تجربیات اولیه دوران کودکی تأکید کرد. از این منظر می‌توان بندورا را در زمره روان‌شناسی انسان‌گرایانه راجرز به حساب آورد. برخلاف راجرز، رویکرد بندورا به جای خلق یک فضای درمانی که موجب تغییر و اصلاح شود بر اهمیت تجربیات واقعی در درمان و همین‌طور بر گسترش نظریه‌ای که مبنای تجربی داشته باشد، تأکید دارد.

تأکید بندورا بر مطالعه فرایندهایی که در اکتساب، تداوم و تغییر رفتار نقش دارند با نظریه‌پردازان صفات^۸ (که بر گرایش‌های درونی ارزش بیشتری قائل‌اند) متناقض است. بر طبق نظریه شناختی - اجتماعی، شخصی با عملکرد سازگارانه، ارگانیسمی هماهنگ است که قادر است با محیط سازگار شده و بخش‌هایی از محیط را به نفع خود تغییر دهد. بر طبق این نظریه، خود^۹، ساختار ثابتی نیست بلکه مجموعه‌ای از فرایندهای شناختی است: شخص ساختار روانشناختی با عنوان «خود» ندارد بلکه خود - فرایندها^{۱۰} بخشی از شخص هستند. به عقیده بندورا، سیستم باور خودکفایی (self-efficacy^{۱۱})، زیربنای انگیزش^{۱۲} انسان، خوشبختی و پیشرفت‌های شخصی است. به عبارت دیگر، افراد برای فعالیت یا رویارویی با

1- Richard walters

2- Walter Mishel

3- Drive

4- Unconscious

5- Eysenk

6- Psychoanalysis

7- Trait

8- Self

9- Self-processes

۱۰- در نظام بندورا، منظور از خودکفایی، احساس‌های شایستگی، کفایت و قابلیت در کنار آمدن با زندگی است. م

11- Motivation

مشکلات مشوق^۱ و اشتیاق کمتری دارند مگر اینکه اعتقاد داشته باشند که با اعمالشان نتایج مطلوبی را بدست خواهند آورد. شواهد تجربی نیز نشان می‌دهد که باورهای کارآیی شخصی در تمام جنبه‌های زندگی افراد نقش دارند. خواه افراد خوشبینانه و یا بدبینانه فکر کنند، آسیب‌پذیری آنها به استرس^۲ و افسردگی^۳ و انتخاب‌هایی که در زندگی انجام می‌دهند بستگی به باورهای کارآیی شخصی‌شان دارد. اما، منتقدان اظهار می‌کنند که نظریه کارآیی شخصی از این نکته غافل مانده است که کارآیی شخصی نتیجه انتظاراتی است که واقعاً رفتار را هدایت می‌کند: اگر افراد این باور را داشته باشند که می‌توانند از عهده تکالیفی که در موقعیت خاصی به آنها ارائه می‌شود، برآیند، انتظار دریافت نتیجه مثبت منجر به انگیزش فعالیت‌های آنها خواهد شد. به عقیده بندورا اگر مطالعات تجربی خوب طراحی شده باشند می‌توانند به این نوع انتقادات پاسخ دهند. او به مجموعه‌ای از شواهد تجربی اشاره می‌کند که نشان می‌دهند باورهای خودکفایی، رفتار فرد را می‌تواند دقیق‌تر از نتایج اندازه‌گیری‌های انتظار پیش‌بینی کند.

نظریه خودکفایی در محیط‌های بالینی نیز مؤثر بوده است. برای مثال، تحلیل خودکفایی شخصی نشان می‌دهد که فوبیاهای^۴ مثل فوبیای ترس از مار ناشی از این است که افراد فوبیک در موقعیت‌های ترس برانگیز نسبت به خودکفایی خود تردید می‌کنند و برای کنار آمدن با منبع فوبی، اطمینان کمی به توانایی خود دارند. برای اینکه این افراد بتوانند بر این موقعیت‌های ترس آور فایق شوند، مداخلات درمانی بر توانایی انجام رفتارهای خاصی مثل دست زدن به مارها، استوار است. بندورا با موضع آیزنگ در این نکته موافق است که درمان‌ها مؤثر هستند چون واکنش‌های اضطرابی را کاهش می‌دهند اما با این نکته موافق نیست که مداخلات درمانی باید بر تضعیف درمانی هیجانی^۵ متمرکز شود. بلکه به جهان مداخلات درمانی بیشتر بر تقویت این باور که شخص می‌تواند به طور مؤثر مقابله کند (افزایش کارآیی شخصی) توجه کند. نقش درمانگر این است که با استفاده از شیوه‌های مختلف مراجع را قادر سازد در مواجهه با تکالیف مشکل با مهارت لازم بتواند بر آنها فایق شود. برای مثال، افراد با توجه به توانایی‌هایی که در برنامه‌ریزی دارند، ترس‌ها و اضطراب‌ها را تجربه می‌کنند. شخص ممکن است به جای توجه به واقعیت موقعیت به مقابله با

درماندگی هیجانی بپردازد. بندورا ذکر می‌کند که نقش درمانگر ابتدا مستلزم مهارت جانشینی است: مراجعی که مبتلا به فوبی مار است، کسانی را که در حال لمس کردن مار هستند را مشاهده می‌کند. با پیشرفت درمان، مراجع و درمانگر با همدیگر همکاری می‌کنند تا کارآیی شخصی و موفقیت عملکرد مراجع افزایش یابد. اگرچه این نوع پروتوکل^۱ درمانی موفقیت‌آمیز بوده است. اما به عقیده منتقدان، این پروتوکل علت فوبیایی شخص - فرایندهای ناهشیار درونی - را نادیده می‌گیرد.

نظریه یادگیری اجتماعی بندورا بر جنبه‌های گوناگونی از زندگی انسان تأثیر گذاشته است. همانطور که اثر کلاسیک جان فارکوار^۲ «مطالعه سه جامعه» این سخن را تأیید می‌کند. یک جامعه در مورد پیشگیری از بیماری قلب اطلاعات را توسط رسانه‌های گروهی و پست مستقیم دریافت می‌کند. جامعه دیگر، دستورات اضافی برای کسانی که در خطر بالای ابتلا به بیماری قلب هستند را دریافت می‌کند و جامعه سوم، اطلاعاتی برای کنترل بیماری قلب دریافت می‌کند. رسانه‌های گروهی در کاهش خطر ابتلا به بیماری قلب به اندازه دستورات مستقیم پزشک مؤثر هستند. عقاید بندورا در پنج دهه اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. زیرا بندورا علاقه‌مند بود که نظریه‌های روان‌شناسی باید مبتنی بر داده‌های تجربی باشد. این شور و اشتیاق را می‌توان در کارهای او مشاهده کرد. تغییر نام نظریه یادگیری مشاهده‌ای (بیانگر موضع رفتارگرایی سنتی) به نظریه یادگیری اجتماعی (بیانگر تأکید بیشتر بر شیوه‌هایی که رفتارهای اجتماعی با مشاهده رفتارهای دیگران آموخته می‌شود) و سپس به نظریه شناختی - اجتماعی (که به نقش فرایندهای شناختی در تعدیل یادگیری اجتماعی می‌پردازد) دلیلی بر این مدعا است.

Albert Bandura's major writings

- Adolescent Aggression*, Ronald Press, 1959 (with R. H. Walters).
Social Learning and Personality Development, Holt, Rinehart and Winston, 1963 (with R. H. Walters).
Principles of Behavior Modification, Holt, Rinehart and Winston, 1969.
Social Learning Theory, Prentice-Hall, 1977.
'Self efficacy: toward a unifying theory of behavioral change', *Psychological Review*, 1977, 84, 91-215.
Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory, Prentice-Hall, 1986.
Self-Efficacy in Changing Societies, Cambridge University Press, 1995.

Further reading

- Evans, R. I. (1989) *Albert Bandura, the Man and His Ideas: A Dialogue*, Greenwood.
Hall, C. S. and Lindzey, C. (1957) *Theories of Personality*, Wiley.
Mowrer, R. R. and Klein, S. B. (2000) *Handbook of Contemporary Learning Theories*, Erlbaum.

فردریک چارلز، بارتلت

(۱۸۸۶ - ۱۹۶۹)

BARTLETT, FRDRICK CHARLES

بارتلت، نظریه پرداز شناخت^۱ انسان، مفهوم طرحواره^۲ را به مثابه واحد اساسی تفکر^۳ مطرح کرد.

دوران کودکی بارتلت در استوی ولد^۴، واقع در سی مایلی آکسفورد^۵ و هشتادوپنج مایلی لندن، جایکه پدرش فروشگاه کفش را اداره می کرد، سپری شد. بارتلت به همراه برادر بزرگترش بنا به درخواست والدینش از مدرسه ابتدایی محله شان به مدرسه شبانه روزی رفتند. اما به دلیل بیماری ذات الریه، بارتلت آن مدرسه را ترک کرد و با حمایت پدرش در کتابخانه کشیش محلی به تحصیل پرداخت. او به عنوان دانشجوی متفرقه در دانشگاه لندن ثبت نام کرد، دوره فلسفه و منطق را به صورت مکاتبه ای در کمبریج گذراند. او ابتدا به انسان شناسی^۶ علاقه مند بود اما به پیشنهاد استادش، ویلیام ریورز^۷، روان شناس و فیزیولوژیست، به روان شناسی آزمایشی^۸ روی آورد زیرا فرصت های شغلی زیادی برای این رشته وجود داشت. در جنگ جهانی اول با رفتن روان شناسانی مانند چارلز مایرز^۹، ویلیام مگ دوگال^{۱۰} و ویلیام براون^{۱۱} برای خدمت در ارتش، آینده شغلی بارتلت شکل گرفت. به دلیل نداشتن آموزش پزشکی و سلامت جسمانی ضعیف، بارتلت نتوانست و ارتش شود. در سال ۱۹۲۴ زمانیکه مایرز برای تأسیس انستیتو ملی روان شناسی صنعتی به لندن رفت، بارتلت به دانشجویی در روان شناسی آزمایشی منصوب شد.

1- Cognition

2- Schema

3- Thought

4- Stow wold

5- Oxford

6- Anthropology

7- William Rivers

8- Experimental

9- Charles Myers

10- William Mc Dougal

11- William Brown

در سال‌های جنگ بارتلت با مری اسمیت^۱، که بعداً همسرش شد، ملاقات کرد. آنها بر روی ادراک صداهاى ضعیف کار می‌کردند. در این دوره، برپایه مطالعاتش بارتلت رساله‌ای نوشت. چند سال بعد این مطالعات مبنای کار کلاسیک وی با عنوان «یادآوری»^۲ در سال ۱۹۳۲ قرار گرفت. او علی‌رغم مسئولیت‌های سنگین جدیدی که داشت، به مطالعه انسان‌شناسی اجتماعی می‌پرداخت. او با گزارش «روان‌شناسی و فرهنگ بدوی» در سال ۱۹۲۳ توانسته بود مهارت‌های روانشناختی‌اش را در تحلیل جدید انتقال حافظه فرهنگی و اجتماعی از طریق ابزاری مانند اسطوره^۳ و فرهنگ قومی^۴ بکار ببرد. این جنبه از کار بارتلت یادآور کارهای روان‌شناسی اجتماعی وونت^۵ بود.

بارتلت به خاطر تحقیقاتی که در زمینه حافظه انجام داد، مشهور شد. به خصوص با انتشار کتاب «یادآوری» که به بررسی تأثیر عوامل اجتماعی بر حافظه می‌پرداخت. اولین توجیه او از تأثیر عوامل اجتماعی بر حافظه حاصل دانش او در زمینه توجیه انسان‌شناسی از نتایج تماس‌های میان‌فرهنگی بر آداب و رسوم بود. او فرایند «متعارف‌سازی»^۶ را تعریف کرد. یعنی، مواد و مصالحی که از خارج به گروه وارد می‌گردند و به تدریج به الگوی نسبتاً ثابت و مشخص آن گروه تبدیل می‌شوند و با آنچه گروه در گذشته داشته هماهنگ می‌شود (۱۹۵۸، ۲۰۸). بارتلت با استفاده از این ایده‌ها و ارتباط آن با داده‌های تجربی در مورد حافظه به این نتیجه دست یافت که معمولاً هر تغییری در یادآوری بیانگر اثر اطلاعات قدیمی بر اطلاعات جدید است.

بارزترین تأثیر بارتلت، در نظریه طرحواره‌ها^۷ نمایان است. طرحواره به دلیل تجربیات جدید دائماً در حال تغییر و تحول است ولی برای تنظیم و تفسیر این تجربیات، چهارچوب والگوی پویایی را فراهم می‌کند. بارتلت اولین کسی نبود که اصطلاح «طرحواره» را بکار برد، بلکه قبل از او پیازه^۸ از این مفهوم در نظریه تحول شناختی خود استفاده کرد. مفهوم بارتلت از طرحواره تا حدی از طریق بحث با سرهنری هید^۹، روان‌شناس، بسط و گسترش یافت. هید از طرحواره وضعی^{۱۰} برای توجیه اختلالات جهت‌یابی بدن و همین‌طور برای توضیح اینکه چطور اطلاعات قبلی در مورد وضعیت بدن شخص، فعالیت‌های فعلی‌اش را

1- Mary Smith
4- Folklore
7- Schemata
10- Postural

2- Remembering
5- Wunt
8- Piaget

3- Myth
6- Conventionalisation
9- Sir Henry Head

شکل می‌دهد، استفاده کرد. مؤلفه‌های اصلی بارتلت در زمینه طرحواره‌های حرکت را بازی تنیس می‌توان مشاهده کرد: «زمانیکه من به توپ ضربه می‌زنم، در واقع، چیزی کاملاً جدید ایجاد کردم که به هیچ وجه تکرار چیز قبلی نیست. این ضربه عیناً به دلیل طرحواره‌های وضعی و دیداری ساخته می‌شود (۱۹۳۲، ۲۰۳).

مفهوم طرحواره، دیدگاه‌های رایج در مورد حافظه را که در کارهای کلاسیک هرمن وان ابینگهاوس^۱ دیده می‌شود، به چالش می‌کشد. ابینگهاوس اعتقاد داشت که برای مطالعه حافظ باید شرایط آزمایشی فراهم شود که در آن به طور بالقوه عوامل مختل‌کننده وجود نداشته باشد. او برای آشکار ساختن قوانین اولیه حافظ آزمایشاتی را تدارک دید. به این منظور وی از سیلاب‌های بی‌معنا^۲ استفاده کرد زیرا این امکان را می‌داد که محتوی حافظ تحت تأثیر تجربیات و خاطرات گذشته شخص نباشد. ابینگهاوس بر این باور بود که با روشن کردن قوانین ساده‌تر حافظه ساختارها و عملکردهای پیچیده‌تر حافظه را می‌توان بررسی کرد.

اما، بارتلت بر این عقیده بود که اگر روان‌شناس علاقه‌مند به درک پردازش‌های سطوح بالاتر مثل یادآوری باشد و بیشتر سعی کند پاسخ را با استفاده از محرک بسیار آسان به طور جداگانه بررسی کند، در این صورت وی انواع روش‌های مختلف را بررسی کرده است. این نوع روش آزمایشی به شناسایی و تعیین قوانین ساده‌تر منتهی نمی‌شود زیرا وقتی افراد سیلاب‌های بی‌معنا را یاد می‌گیرند، از انواع راهبردها برای معنادادن به این سیلاب‌های بی‌معنا استفاده می‌کنند. مثلاً، بین محرک و خاطرات معنادار تداعی ایجاد می‌کنند. حافظه انسان ویژگی‌ها و خواص در حال تکوین دارد که در تکالیف بسیاری ساده شده حافظه مشخص نمی‌شوند. بارتلت نه تنها با عقاید ابینگهاوس مخالف بود همچنین با عقاید رفتارگرایان نیز مخالف بود زیرا آنها از مطالعه هر گونه ماهیت ذهنی پنهان اجتناب می‌کردند. به این ترتیب مفهوم طرحواره تا ظهور شناخت‌گرایی کنار گذاشته شد. شناخت‌گرایی، رویکردی است که بر تحلیل فرایندهای ذهنی سطوح بالاتر مثل هوش مصنوعی و حل مساله می‌پردازد. برای مثال برودبنت^۳ در سال ۱۹۷۰ اظهار کرد که: «به نظر می‌رسد اصطلاح «طرحواره» کاملاً کنار گذاشته شده است... طرحواره خودش خواص و ویژگی‌های مشخص و روشنی ندارد، بلکه به آسانی برچسبی بود برای عملکردهایی که

توسط نتایج آزمایش معلوم می‌شد ... مفاهیم نظری از این قبیل، بدون تعاریف مشخص، تقریباً از بین خواهند رفت (ص ۴). به علاوه، بارتلت دو نوع نظریه در مورد طرحواره مطرح کرده است: نوع رسمی^۱ یعنی حافظه فرایندی سازنده است و نوع خصوصی یا غیر رسمی (آست^۲ و کوستال^۳، ۲۰۰۲). نوع خصوصی به مفهوم رد^۴ حافظه اشاره دارد و قبول اینکه، اگر حافظه فرایند ساخت و بازسازی است بنابراین باید چیزی بر پایه ساخت وجود داشته باشد. علی‌رغم این دوسوگرایی‌ها برای مدتی این ابهامات در مورد طرحواره مبنای نظری مفیدی را برای پیدایش علوم شناختی فراهم کرد؛ رویکردی بین رشته‌ای که به چگونگی پردازش اطلاعات در مغز می‌پردازد.

با شروع جنگ جهانی دوم، بارتلت، عضو کمیته تحقیقات پرسنل پرواز نیروی هوایی، برای بررسی مشکلات روانشناختی پرسنل پرواز مأمور شد. به این منظور، همکاری‌های کنت کریک^۵ لازم بود. کریک مهندس بود و شبیه‌سازی‌های آزمایشی را برای مطالعه رفتار آزمایشی را درست می‌کرد. با تأسیس واحد روان‌شناسی بکار بسته انجمن تحقیق پزشکی در سال ۱۹۳۶، از کار کریک و بارتلت حمایت شد. کریک رئیس این انجمن بود اما وی درست قبل از جنگ در تصادف رانندگی جان خود را از دست داد. این حادثه برای بارتلت بسیار دردناک بود. بعدها بارتلت روش‌های کریک را در تحقیقاتش در زمینه یادآوری و تفکر بکار برد. بارتلت در کتاب خود با عنوان «تفکر» در سال ۱۹۵۸، نسبت به آثاری که در ابتدا منتشر کرده بود، بیشتر افکار و نگرش‌های شخصی خود را آشکار می‌سازد.

بارتلت دوبار علایق خود را از حیطه‌های آکادمیک به حیطه‌هایی که مشکلات عملی داشتند تغییر جهت داد تا بتواند این مشکلات را حل کند. نخست، از جامعه‌شناسی و انسان‌شناسی به روان‌شناسی آزمایشی ادراک و یادآوری روی آورد. دوم، از روان‌شناسی صرفاً آکادمیک به کاربرد روان‌شناسی در محیط‌های شغلی علاقه‌مند شد. او از موقعیت ممتازی در تحول و گسترش روان‌شناسی در جامعه انگلیس برخوردار بود. او کارش را با دستیاری در آزمایشگاه در سال ۱۹۲۲ شروع کرد، بیش از ۳۰ سال به پژوهش پرداخت و بیشتر پست‌های مهم روان‌شناسی را در میانه قرن بیستم در بریتانیا همان کسانی که در اختیار داشتند که تحت نظارت او آموزش دیده بودند.

Frederick Bartlett's major writings

- 'An experimental study of some problems of perceiving and imaging', *British Journal of Psychology*, 1916, 8, 222-66.
- Psychology and Primitive Culture* Cambridge University Press, 1923.
- 'Experimental method in psychology', *Nature*, 1929, 124, 341-5.
- Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge University Press, 1932.
- The Problem of Noise*, Cambridge University Press, 1934.
- 'Psychological methods and anthropological problems', *Africa*, 1937, 10, 401-20.
- Thinking: An Experimental and Social Study*, Allen and Unwin, 1958.

Further reading

- Brewer, W. F. and Nakamura, G. V. (1984) 'The nature and functions of schemas', in R.S. Wyer, Jr. and T. K. Srull (eds), *Handbook of Social Cognition*, vol. 1, Erlbaum.
- Broadbent, D. E. (1970) 'Frederick Charles Bartlett 1886-1969', *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society*, 16, 1-11.
- Ost, J. and Costall, A. (2002) 'Misremembering Bartlett: a study in serial reproduction', *British Journal of Psychology*, 93, 243-55.

آلفرد، بینه

(۱۸۵۷ - ۱۹۱۱)

BINET, ALFRED

بینه آموزن هوش^۱ را ساخت و از آن برای اندازه گیری
هوش کودکان استفاده کرد.

بینه در نایک^۲ متولد شد. او پسر پزشک ثروتمندی بود و بعد از جدایی والدینش، توسط مادرش موینا^۳، بازیگر غیر حرفه‌ای، بزرگ شد. پدر آلفرد او را ترسو خطاب می‌کرد و بسیار سخت‌گیر بود، آلفرد را مجبور می‌کرد تا اجساد را نگاه کند و به آنها دست بزند ولی آلفرد این کار را نمی‌کرد. آلفرد، قانون را در محضر لیزی لویس لگراند^۴ آموخت اما از قانون متنفر شد و به رشته پزشکی روی آورد. شغل پزشکی را نیز نیمه کاره رها کرد چون روحیه او با دیدن اجساد سازگار نبود. اواخر سال‌های ۱۸۸۷ و اوایل سال‌های ۱۸۸۸، او دوره‌هایی را در آزمایشگاه جنین شناسی^۵ با لبیانی - جرارد^۶ گذراند، جاییکه او با گیاه شناسی^۷ و جانورشناسی^۸ آشنا شد. همچنین در آنجا به اهمیت روش‌های آزمایشی و مشاهدات نظامند پی برد. رساله او در مورد سیستم عصبی زیر روده‌ای^۹ حشرات باعث شد تا در سال ۱۸۹۴ درجه دکتری علوم طبیعی را دریافت کند. بینه با لورا البیانی، دخترای، جی، البیانی، ازدواج کرد و صاحب دو تا دختر با نام‌های مدلین^{۱۰} و آلیس^{۱۱} شدند. بینه در پاریس زندگی می‌کرد و بعداً به مودن^{۱۲} عزیمت کرد.

1- Intelligence

4- LyceeLouice-Le-Grand

7- Botany

10- Madeleine

2- Nice

5- Embriological

8- Zoology

11- Alice

3- Moina

6- Edvard-Gerard Balbiani

9- Sub-intestinal

12- Meudon

بینه در پاریس به مطالعه روان‌شناسی پرداخت. در آنجا به عقاید جان استوارت میل^۱ علاقه‌مند شد و در جستجوی کسی پرداخت که به او در درک روان‌شناسی تداعی‌گرای^۲ تجربی کمک کند. در سال ۱۸۹۲ با جین مارتین شارکو^۳، نورولوژیست^۴ بیمارستان سالپتریر^۵، ملاقات کرد و هشت سال تحت نظارت او کار کرد. نتایج مطالعه او، انتشار ۱۷ اثر در زمینه‌های مغناطیس حیوانی^۶، خواب مصنوعی^۷ و هیستری^۸ بود. در این مدت، مهارت‌های آزمایشی را آموخت و نتایج پژوهش‌های خود را در قالب دو کتاب و ۲۰ مقاله منتشر کرد. نخستین آزمایشگاه روان‌شناسی فرانسوی توسط تئودر ریپوت^۹ در سال ۱۸۸۹ رسماً آغاز به کار کرد. در سال ۱۸۹۴ بینه مجله روان‌شناسی لی‌آنه^{۱۰} را بنیان نهاد. اولین مجله‌ای که در پاریس به رشته روان‌شناسی می‌پرداخت. در همین زمان دامنه علایق بسیار گسترش یافت: یادگارپرستی^{۱۱}، توهمات^{۱۲}، مغناطیس حیوانی، هیپنوتیزم، هیستری، تلقین^{۱۳}، ادراک، تجسم دیداری، خاطرات غیر معمول^{۱۴}، شطرنج بازی با چشم بسته، موسیقی، تئاتر، ترس، اضطراب، مذهب، روابط فیزیکی نابهنجار در مقابل بهنجار، زوال عقل^{۱۵}، افسرده مانیک^{۱۶}، خستگی روانی^{۱۷}، دست خط و ناشنوایی و افراد لال.

در تابستان ۱۸۹۵ بینه در دانشگاه بوخارست^{۱۸} به عنوان استاد مهمان سخنرانی کرد. اما پیشنهاد استاد دائمی را نپذیرفت. او با همکاری ویکتور هندی^{۱۹} کسی که تحت نظارت کولپه^{۲۰} در ورسبورگ^{۲۱} آموزش دیده بود. رشته‌ای از مطالعات را در مدارس پاریس آغاز کرد. هدف او این بود که بطور نظام‌مند برای بررسی تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان آزمون‌هایی را تهیه کند. قبلاً آزمون‌هایی برای بررسی قوای هوشی توسط گالتون^{۲۲} و کتل^{۲۳} ساخته شده بودند اما کافی نبوده‌اند. بینه و هنری کار خود را با کودکانی شروع کردند که توانایی هوشی سطح پایینی داشتند. بینه روان‌شناس فردی و نیز روش‌های اندازه‌گیری تفاوت‌های فردی رابطه و گسترش داد. در سال ۱۸۹۹ بینه با تئودر سیمون^{۲۴}، پزشکی که بعدها بیش از ۱۱ سال با وی همکاری کرد، آشنا شد. در سال ۱۹۰۱ ریپوت از استادی

1- John Stewart Mill

4- Neurologist

7- Hynosis

10- L'Annee

13- Suggestion

16- Mainc depression

19- Victor henry

22- Galton

2- Associationist

5- Salpetriere

8- Hysteria

11- Fetishism

14- Extraordinary

17- Mental fatigue

20- Kulpe

23- Cattel

3- Jean-Martin charcot

6- Animall magnetism

9- Theodore Ribot

12- Hallcinations

15- Demention

18- Bucharest

21- Wurzburg

24- Theodore Simon

روان‌شناسی آزمایشی استعفا کرد و پیرژانه^۱ به جای او منصوب شد. در همین زمان، ناکامی‌های بینه با مرگ دوست صمیمی‌اش، لئون مارلیلر^۲ افزایش یافت. علی‌رغم فقدان‌های شخصی و مشکلات حرفه‌ای بینه تا سال ۱۹۰۴ از طرف دولت فرانسه برای پیدا کردن کودکان نابهنجار^۳ در مدارس پاریس مأمور شد. برای دولت فرانسه مشکل بود که بتوانند بچه‌هایی را که قادر به استفاده از آموزش‌های معمول نبودند به طور عینی شناسایی کنند. بینه و سیمون برای بررسی این مشکلات به روش‌های آزمایشی و روانشناختی نیاز داشتند. در سال ۱۹۰۵ بینه و سیمون آزمونی را ساختند که ماده‌های^۴ آن به ترتیب مشکل‌تر می‌شدند. این آزمون اولین آزمونی بود که برای اندازه‌گیری هوش قابل اجرا بود. آسانترین تکلیف این بود که کودکان باید نوری را با چشمانشان دنبال می‌کردند، چیزی که بسیاری از کودکان کوچک می‌توانستند آنرا انجام دهند. اما کودکانی که در یادگیری مشکل داشتند یا کمتر رشد یافته بودند، قادر به انجام چنین کاری نبودند. تکالیف به تدریج مشکل‌تر می‌شدند و فقط کودکانی که زودتر به سن ۱۱ سالگی رسیده بودند، می‌توانستند از عهده این تکالیف برآیند. بینه و سیمون در سال‌های ۱۹۰۸ و ۱۹۱۱ آزمودنی را که ساخته بودند، بازنگری کردند.

رواج آزمون‌های بینه - سیمون در آمریکای شمالی مدیون دو نفر بود:

هنری. اچ. گو دارد^۵ که این آزمون‌ها را از زبان فرانسه به زبان لاتین ترجمه کرد و لوئیس. ام. ترمن^۶ که نسخه ترجمه شده گو دارد را بر روی دانش آموزان آمریکای شمالی اجرا کرد. گودارد پیشگام جنبش بهسازی نژادی آمریکایی بود. علایق گودارد در زمینه توارث پذیری هوش منجر شد به اینکه او در مدارس حرفه‌ای وینلند^۷ به مطالعه مبنای ژنتیکی عقب ماندگی ذهنی^۸ بپردازد. ترمن به درک مبنای ژنتیکی نبوغ و به ارتقاء، رشد و بکارگیری تکنولوژی‌هایی برای اندازه‌گیری هوش علاقه داشت. ترمن و گودارد ادعا کردند که ماده‌های بکار گرفته شده در آزمون بینه - سیمون یا خیلی ساده‌اند یا خیلی دشوار هستند. در سال ۱۹۱۶ ترمن، آزمون بینه - استفورد را ساخت و در دهه ۱۹۲۰ تجدیدنظرهای بسیاری روی این آزمون صورت گرفت.

1- Pierre Janet

2- Leon Mariller

3- Abnormal

4- Items

5- Henry H. Goddard

6- Lewis M. Terman

7- Vineland

8- Feeble-mindedness

در سال ۱۹۱۲، کار بینة در فرانسه با استقبال فراوانی روبرو شد. اوضاع و شرایط شخصی او مختلف بودند: همسرش از سلامت جسمانی خوبی برخوردار نبود، در ۴۵ سالگی بینة در وحشت و ترس قدم بر می‌داشت. شواهد ضمنی این شرایط بد را می‌توان در علایق وی در تئاتر مشاهده کرد؛ او در مجموع ۹ نمایشنامه نوشت، بسیاری از این نمایشنامه‌ها در سالن‌های تئاتر گراند - گایگنول^۱ و سارا - برنهاردت^۲ به اجرا درآمد. او ۴ نمایشنامه نیز بین سال‌های ۱۹۰۵ تا زمان مرگش نوشت. شک^۳ و وحشت^۴ درون مایه‌های اصلی تمام نمایشنامه‌های بینة بودند. برای مثال، در صحنه‌ای از نمایشنامه، دکتری برای اینکه بتواند برادر خودش را به قتل برساند، از بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی پارانوئید استفاده می‌کرد.

تجربیات دوران کودکی بینة با دی لورد^۵ تا حدی مشابه هم هستند. لورد پسر فرانسوی فقیری بود که به عنوان یک دکتر طبابت می‌کرد. لورد همیشه همراه پدرش بود. وقتی او ۵ سال سن بیشتر نداشت پدرش فوت کرد و مادرش که با بازیگر کلاسیک، جین مونت سالی^۶ ازدواج کرده بود، او را در محیطی کاملاً هنری بزرگ کرد.

بینة نظریه منسجمی از هوش ارائه نداد، بلکه نشان داد که فهم^۷، قضاوت^۸، عقل سلیم^۹ و تا حدودی حافظه می‌توانند از طرق مختلف خود را نشان دهند. برخلاف گالتون، بینة معتقد بود که تفاوت‌های فردی در هوش نتیجه تیز حسی نیست بلکه به فرایندهای ذهنی سطح بالاتر مربوط است. بینة با فرضیات نظری که در مورد ماهیت هوش مطرح می‌شدند، مخالف بود.

به عقیده بینة هوش همان چیزی است که توسط آزمون‌های او سنجیده می‌شود. اما، این به آن معنا نیست که اگر شخصی در آزمون هوش عملکرد ضعیفی نشان داد به لحاظ هوشی همیشه نقص دارد. بینة به معلمان هشدار می‌داد که آنها نباید تصور کنند که عملکرد هوش به طور کامل قطعی غیرقابل تغییر و ذاتی است. به عقیده بینة افراد با آموزشهای ویژه می‌توانند در عملکرد هوشی خود را در آزمون هوش افزایش دهند. او معتقد بود که هر چند آزمون هوشی را که ساخته بود در روان‌شناسی سهم عمده‌ای داشته است اما ارزش عمده این آزمون موقعی احساس می‌شود که از آن بتوان به عنوان ابزاری پایا و

1- Grand-Guignol

2- Sarah-Bernhardt

3- Suspense

4- Horror

5- Delorde

6- Jean Mounier-Sully

7- Comprehension

8- Judgement

9- Common sense

معتبر^۱ برای شناسایی کودکانی که قادر باشند از روش‌های مختلف آموزشی استفاده کنند، بهره برد.

کار بینه بعدها توسط همکارانش مانند آناستازی^۲ دنبال شد. اما بسیاری از کارهای دیگر او به دست فراموشی سپرده شدند. برای مثال، کار اولیه او در زمینه تفکر بدون تصویر^۳ و روش درون نگری نظام‌مند^۴ با عقاید مکتب ورسبورگ^۵ هماهنگ و یکسان بود. مطالعاتی که بینه در زمینه روان‌شناسی تلقین پذیری و تصدیق شاهد عینی انجام داد با مطالعات کلاسیک هوگومونستربرگ^۶ یکسان بود ولی هیچگاه به مطالعات بینه اشاره‌ای نکرد. در بسیاری از جنبه‌های دیگر، تأثیر خط مش فکری بینه با توجه به اینکه وی هرگز کرسی استادی را حفظ نکرده بود، محدود شد.

Alfred Binet's major writings

- 'Perceptions d'enfants', *Revue Philosophique*, 1890, 30, 582-611.
L'Études de psychologie expérimentale, Doin, 1891.
Les Altérations de la personnalité, Alcan, 1892.
La Fatigue intellectuelle, Schleicher Frères, 1898 (with V. Henri).
 'La mesure en psychologie individuelle', *Revue Philosophique*, 1898, 46, 113-23.
La Suggestibilité, Schleicher Frères, 1900.
L'Étude expérimentale de l'intelligence, Schleicher Frères, 1903.
 'Sur la nécessité d'établir un diagnostic scientifique des états inférieurs de l'intelligence', *L'Année Psychologique*, 1905, 11, 163-90 (with Th. Simon).
 'Le développement de l'intelligence chez les enfants', *L'Année Psychologique*, 1908, 14, 1-94.

Further reading

- Fancher, R. E. (1985) *The Intelligence Men*, W. W. Norton.
 Wolf, T. (1973) *Alfred Binet*, W. W. Norton.

ادوارد، جان موستین، بالبی

(۱۹۰۷-۱۹۹۰)

BOWLBY, EDWARD JOHN MOSTYN

روانپزشک^۱ کودک، نام بالبی با نظریه دلبستگی^۲ عجین است.

پدر جان بالبی آنتونی آلفرد بالبی، جراح مشهوری بود که نخستین بار در سال ۱۸۹۷ با ماری بریجت موستین (مادر جان بالبی) آشنا شد. آنها یکسال بعد با هم ازدواج کردند. آنتونی ۴۳ ساله و ماری ۳۱ ساله بود. زمانی که ماری به لندن عزیمت کرد، خواهر آنتونی، فانی، برای وی مکانی برای زندگی فراهم کرد. در خانه فانی، ماری مجبور بود عقاید مذهبی فانی را فرا بگیرد. آنتونی و ماری با شروع جنگ بوئر^۳ در سال ۱۸۹۹ به میدان منسچتر ۲۵، لندن، نقل مکان کردند. آنها صاحب شش فرزند با نام‌های وینیفرد، ماریون، تونی، جان، جیمز و اولاین. دو بچه آخر (جیمز و اولاین) به نظر ناخواسته بودند. آنتونی و ماری تصمیم گرفته بودند که جان آخرین بچه آنها باشد. شبیه بسیاری از خانواده‌های طبقه بالاتر از متوسط، آنتونی و ماری برای تربیت فرزندانشان از دایه و پرستار بچه استفاده کردند.

آموزش جان در خانه توسط معلم سرخانه آغاز شد. سپس در مدرسه روزانه اج^۴ حضور یافت. با شروع جنگ جهانی اول پدر جان در خط مقدم جبهه به مدت ۴ سال در فرانسه خدمت کرد. در اوایل سال ۱۹۱۸ جان و برادرش تونی به مدرسه شبانه‌روزی لیندسیفارن^۵

1- Psychiatrist

2- Attachment

3- Boer

4- Edge

5- Lindisfarne

واقع در وارسستر^۱ (بعداً به آبرلی هال^۲ تغییر نام داد) رفتند. در سال ۱۹۲۱، در سن ۱۴ سالگی، جان لیندسفارن را ترک کرد و در دانشکده نیروی دریایی سلطنتی دار تموت^۳؛ ثبت نام کرد. بدون شک این دوره برای او فرصتی بود تا بتواند اثرات حاصل از جدایی دوران کودکی را بهتر درک کند.

در سال ۱۹۲۴ به آموزش دانشجویان نیروی دریایی پرداخت اما این کار را خسته کننده یافت ولی ترک کردن نیروی دریایی آسان نبود چون مجبور بود تمام پول‌هایی را که صرف آموزش وی شده بود، دوباره به نیروی دریایی پرداخت می‌کرد. پدر جان تمام مخارج را پرداخت کرد و جان را تشویق کرد تا رشته پزشکی را دنبال کند چون فرصت‌های شغلی زیادی برای آن وجود داشت. جان حرف پدرش را قبول کرد و از دانشگاه کمبریج پذیرش گرفت. در این دانشگاه دوره‌هایی را در علوم طبیعی که پیش نیاز رشته پزشکی بود را گذراند، اما پس از دو سال به علوم اخلاقی تغییر رشته داد. دوره‌هایی از فلسفه روان‌شناسی را گذراند. بالبی در سال آخر رشته علوم اخلاقی در سخنرانی‌های مقدماتی در مورد روانکاوی فروید^۴ و «غریزه و ناهشیار» اثر کلاسیک ویلیام اچ، آر، ربورز را مطالعه کرد. در دهه ۱۹۳۰، جان به طور رسمی با لیدی پرودنس پلهام^۵ نامزد شد اما هرگز وصلت نگرفت چون جان با خواهر پنهام رابطه داشت. جان با رزالتون^۶، دوست برادرش آنتونی، نیز رابطه پرشوری داشت. رز، جان را با آرسولالونگستاف^۷ آشنا ساخت. پس از یک تعطیلی رومانتیک در ایرلند در سال ۱۹۳۸ جان و آرسولا با هم ازدواج کردند، دقیقاً همان سالی که پدر و مادر آرسولا از هم دیگر طلاق گرفته بودند. آموزش درمانی جان جلسات تحلیلی بود که توسط جان ریویر^۸ صورت می‌گرفت. گاهی به خاطر مشکلاتی که در جلسات درمان پیش می‌آمد. جان دوست داشت تا درمانگر را عوض کند ولی این کار به او توصیه نمی‌شد. به عقیده ریویر، بالبی از بیماری افسردگی گسترده رنج می‌برد و از جان می‌خواست تا درمان را تا پایان ادامه دهد. شاید تعجب برانگیز نباشد، وقتی جان در سال ۱۹۳۶ از کمیته آموزش روان تحلیلی درخواست گواهی نامه کرد، تقاضای او به خاطر عدم پختگی لازم پذیرفته نشد. با تحلیل‌های بیشتر، او در سال ۱۹۳۷ موفق شد تا گواهی‌نامه را دریافت کند، اگرچه ریویر شک داشت در این که جان به اندازه کافی پیشرفت کرده باشد.

1- Worcester

2- Abberley Hall

3- Dartmouth

4- Lady prudence pelham

5- Rose Eltor

6- Ursulalongstaff

7- Jonn Riviere

گاهی فرض می‌شود که علاقه بالبی به فرایندهای دلبستگی از تجربیات کودکی خود او سرچشمه نمی‌گیرد بلکه این علاقه از مشاهدات و تجربیات او از جدایی کودک - والد که نتیجه بی‌خانمانی‌های جنگ جهانی دوم است، ناشی می‌شود. اما این ادعا با توجه به اینکه بالبی کار خود را در زمینه دلبستگی و جدایی در سال ۱۹۳۸ منتشر کرده بود، متناقض است. اولین مطالعه تجربی او، براساس ۴۴ موردی که از کلینیک راهنمای کودک در لندن یادداشت کرده بود، نشان داد که چقدر جدایی و محرومیت از والدین در دوران کودکی می‌تواند در شکل‌گیری علایم بیمار نقش داشته باشد. جنگ جهانی دوم مانع از این شد که بالبی بتواند به عنوان یک روان‌پزشک کودک به کار خود ادامه دهد. در عوض او در زمینه روش‌های انتخاب افسران کارکرد. این دوره فرصتی بود تا او بتواند در روش‌های آماری و روش‌شناسی مهارت و تسلط یابد، چیزی که برای یک روان‌پزشک و روان‌کاو غیر عادی بود. درست بعد جنگ او به ریاست دپارتمان کودکان در کلینیک تاویستاک منصوب شد. جائیکه او نام دپارتمان را به جای کودکان و والدین تغییر داد. بسیاری از کارهای کلینیکی دپارتمان از رویکرد کلاینی^۱ استفاده می‌کردند، چیزی که بالبی آنرا دوست نداشت. به همین خاطر، او واحد تحقیقی را دایر کرد که بر جدایی کودک - مادر تأکید داشت و در سال ۱۹۴۸ از جیمز رابرت سون^۲ دعوت کرد تا در مورد کودکانی که در بیمارستان بستری هستند یا در پرورشگاه‌ها زندگی می‌کنند، تحقیق کند.

رابرت سون قبلاً در مهد کودک‌های شبانه‌روزی آنا فروید^۳ در مورد کودکان بی‌خانمان کار کرده بود. آنا فروید از همه کارکنان مهدکودک درخواست می‌کرد تا رفتار کودکان را یادداشت کنند و در بحث‌های گروهی که هفته‌ای یکبار برگزار می‌شد، این یادداشت‌ها را مطرح کنند. رابرت سون شخصی بود که می‌توانست سطح مشاهده نظام‌مندی که بالبی خواستار آن بود را بپذیرد.

شکل‌گیری نظریه دلبستگی حاصل کار مشترک بالبی و مری اینزورث^۴ است. بالبی اصول اساسی این نظریه را پی‌ریزی کرد. او به این منظور نوع نگاه تفکر روانشناختی را در مورد ارتباط کودک - مادر و اثرات روانشناختی ناشی از محرومیت، داغیدگی و جدایی زودرس کودک از مادر را تغییر داد. اینزورث نیز با بررسی عقاید بالبی رویکرد جدیدی را

گسترش داد و به این ترتیب در بسط و اصلاح نظریه دلبستگی نقش داشت. مری اینزورث درست قبل از جنگ جهانی دوم مدرک فوق لیسانس خود را از دانشگاه تورنتو گرفت و مانند بالبی، شغل حرفه‌ای او تا اندازه‌ای در دوران خدمت در ارتش شکل گرفت. اینزورث به همراه شوهرش لئونارد به لندن رفت، در آن زمان جیمز رابرت سون به مدت ۲ سال، اطلاعاتی را در کلینیک بالبی جمع‌آوری کرده بود. تحلیل و بررسی این اطلاعات برعهده اینزورث گذاشته شد.

بالبی به این نتیجه رسید که نظریه‌های روانکاو و ادعاهای یادگیری اجتماعی که وابستگی مادر - کودک را مبتنی بر تقویت ثانویه^۱ می‌دانست، نمی‌توانند این نکته را تبیین کنند که چرا کودکان برای رشد و بالندگی به یک رابطه گرم و مراقبتی پایدار نیاز دارند، به نظر می‌رسید رشته جدید کردارشناسی^۲ بتواند با استفاده از اطلاعاتی که رابرت سون جمع‌آوری کرده بود، به یک چهارچوب مناسب دست یابد. رابرت هاینند^۳ فرصتی را برای بالبی فراهم کرد تا اصول کردارشناسی را بیاموزد و بالبی نیز هاینند را با عقاید جدیدی آشنا کرد تا بتواند تفاوت‌های فردی موجود در رفتارهای جدایی و پیوند که در بین میمون‌های رزوس^۴ و مادرشان است، مطالعه کند. کاری که هاری هارلو^۵ در زمینه تحول شیوه‌های عاطفی در بین میمون‌های زودرس انجام داد، بسیار تأثیرگذار بود. به خصوص این عقیده او که دلبستگی کودکی حاصل کشاننده یاد گرفته شده نیست، همان چیزی که فروید و هال^۶ مطرح کرده بودند. بالبی به سایبرنتیک^۷، علم ارتباط و کنترل ماشین‌ها و حیوانات، علاقه‌مند شد. او مفهوم ترب^۸ فروید (تقریباً به معنای کشاننده است) را با آن چیزی که به لحاظ سایبرنتیک شیوه‌های رفتاری را کنترل می‌کند، جایگزین کرد. رفتارهای دلبستگی توسط شیوه‌هایی که به طور کامل ذاتی نباشند اما می‌توانند با درجات مختلف سازگار شوند، تنظیم می‌شوند تا بتوانند شرایط محیطی را تغییر دهند. اولین اظهارات رسمی بالبی در باب نظریه دلبستگی را در ۳ مقاله کلاسیک او می‌توان مشاهده کرد: ۱- «ماهیت رابطه کودک با مادر» (۱۹۵۸). ۲- «سوگ^۹ و سوگواری^{۱۰} در شیرخوارگی و کودکی اولیه» (۱۹۶۰). ۳- «جدایی و اضطراب» (۱۹۶۰). او بعدها با این عقیده آنافروید که کودکان شیرخوار داغیده نمی‌توانند سوگواری را تجربه کنند چون به اندازه کافی من^{۱۱} تحول

1- Secondary reinforcement

2- Ethology

3- Robert Hinde

4- Rhesus

5- Harry Harlow

6- Hull

7- Cybernetic

8- Trieb

9- Grief

10- Mouring

11- Ego

نیافته‌اند، به چالش پرداخت. به عقیده بالبی سوگ و فرایند سوگواری با ایجاد رفتارهای دلبستگی ظاهر می‌شود. کولین پارکس^۱، که در زمینه داغ‌دیدی^۲ بزرگسالان کار کرده بود، در انستیتو تاویستاک به بالبی ملحق شد. پارکس و بالبی در مقاله‌ای نشان دادند که فرایند سوگ از ۴ مرحله تشکیل شده است: کرختی^۳، حسرت^۴ و اعتراض^۵، در هم ریختگی^۶، ناامیدی^۷، بازسازی^۸.

اینزورث به رابطه بین مادر و کودک به خاطر ارضاء نیازهایش به مادر وابسته است، بسیار تأکید کرد. او برای بررسی رفتارهای دلبستگی در کودکان یک ساله موقعیت آزمایشی موسوم بنام «موقعیت غریبه»^۹ را طرح ریزی کرد. این روش ۸ مرحله داشت که در آن ابتدا کودک و مادرش در اتاق بازی با هم بودند، مدتی بعد یک غریبه به آنها اضافه می‌شد. غریبه با کودک بازی می‌کرد و مادر به مدت کوتاهی بچه و غریبه را ترک می‌کرد. سپس غریبه نیز کودک را ترک می‌کرد و کودک در اتاق بازی تنها می‌ماند. بعد از مدت کوتاهی مادر و غریبه برمی‌گشتند. نکته مهم در این روش این است که کودکان به چه میزانی از خود درماندگی نشان می‌دهند. اینزورث و بندورا با همکاری هم ۳ نوع الگوی رابط را در بین کودکان سنین مدرسه که بعد از جدایی طولانی دوباره نزد والدینشان برگشته بودند، شناسایی کردند: کسانی که احساسات مثبت قوی در مورد والدینشان داشتند، کسانی که احساس دو گانه^{۱۰} داشتند و کسانی که بی تفاوت و خشمگین بودند.

نظریه دلبستگی بالبی مبتنی بر ترکیبی از مفاهیم کردارشناسی، زیستی - اجتماعی، زیستی - روانی، نظریه سایبرنتیک سیستم‌های کنترل و رویکرد ساختاری به تحول شناختی می‌باشد. بالبی به این نکته توجه داشته است که انواع سیستم‌های رفتاری پیچیده می‌تواند در حیواناتی که قادر به بازنمایی‌های درونی از محیط و اعمالشان هستند، استفاده شود. اصول اساسی نظریه دلبستگی این است که انسان‌ها به لحاظ بیولوژیکی مستعد شکل دهی و تداوم روابط دلبستگی با مراقبین اولیه خودشان هستند. رفتار دلبستگی از مقوله‌های دیگر رفتار مثل غذا دادن^{۱۱} و رفتار جنسی^{۱۲} مشخص می‌شوند اما به اندازه این رفتارها مهم است. رفتار دلبستگی به رشد پیوستگی‌های^{۱۳} عاطفی بین کودک و مادر و

1- Colin Parkes

4- Yearning

7- Despair

10- Ambivalent

13- Bond

2- Bereavement

5- Protest

8- Reorganisation

11- Feeding

3- Numbness

6- Disorganisation

9- Strange situation

12- Sexual

بعدها بین بزرگسال و بزرگسال دیگر منجر می‌شود. مادری کردن^۱ فرایند دو طرفه است که مبتنی بر عشق، مسئولیت و پیوند^۲ می‌باشد. پدری کردن^۳ معمولاً نقش حمایتی برای مادری کردن تلقی می‌شود و خانواده محیطی است که در آن رابطه کودک و مادر به بالندگی می‌رسد. در مراحل خاصی از تحول کودک، ۳ ماهگی تا پایان ۳ سالگی، دلبستگی‌های بین کودک و مادر به آسانی شکل می‌گیرند. هیچ عاملی عمیق‌تر و گسترده‌تر از تجربیات اولیه دوران کودکی در شکل‌گیری تحول شخصیت نقش ندارد. دلبستگی در جریان چرخه‌های زندگی از مادر به نزدیکان و سپس به بیگانگان و بالاخره به گروه‌های بیش از پیش وسیع‌تری تسری می‌یابد. (۱۹۷۳، ۳۶۹).

شکل‌گیری، پایداری و فروپاشی روابط دلبستگی منابع تجربیات عاطفی شدید هستند. رفتار دلبستگی می‌تواند کنش حمایتی برای کودک داشته باشد. رفتار دلبستگی به طور بالقوه در سراسر زندگی ادامه می‌یابد. الگوهای مختل از رفتار دلبستگی می‌تواند در هر سنی بروز کند و شایع‌ترین اختلال در این مورد، دلبستگی مضطربانه^۴ است.

تعیین‌کننده‌های اصلی رفتار دلبستگی شخص این است که در دوران کودکی و نوجوانی چه نوع دلبستگی را با مراقبان خود تجربه کرده است. رفتار دلبستگی بزرگسال در پیوستگی‌هایی که با دیگران ایجاد می‌کند، نقش دارند. بنابراین، چرخه‌های اجتماعی می‌تواند سبک‌های مختلف دلبستگی را میان نسل‌ها حفظ کند.

عقیده بالبی در مورد اهمیت مادری کردن به بحث‌هایی منجر شد که قریب به ۵۰ سال به طول انجامید. برای مثال، به عقیده فمنیست‌ها^۵ عقاید بالبی به طور ضمنی شکلی از ضد فمنیست را ارائه می‌کند. نکته مهم این است که با تأکید شدید بر روابط مادر - کودک، مادران می‌توانند به آسانی بلاگردان‌های فرهنگی برای شکست‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی باشند. همچنین ادعا می‌شود که برای توجیه تمام پیچیدگی‌های زندگی هر کودک، نظریه بالبی کافی نیست. با وجود این انتقادات، مقیاس نظریه دلبستگی به گونه‌ای است که بسیاری از پیش‌بینی‌های آن به طور مناسب بررسی می‌شود. کارهایی که اخیراً در مورد انواع رفتارهای دلبستگی، مثلاً، پدری کردن، پدر بزرگی کردن و دلبستگی‌های همشیران^۶، صورت گرفته است، به بسط، گسترش و اصلاح نظریه دلبستگی منجر شده است.

John Bowlby's major writings

- Forty-four Juvenile Thieves*, Balliere, Tindall and Cox, 1946.
Child Care and the Growth of Love, Penguin, 1953.
'The nature of the child's tie to his mother', *International Journal of Psychoanalysis*, 1958, 39, 350-73.
'Grief and mourning in infancy and early childhood', *The Psychoanalytic Study of the Child*, 1960, 15, 3-39.
'Separation anxiety', *International Journal of Psychoanalysis*, 1960, 41, 89-113.
Attachment and Loss, Volume 1: Attachment, Basic Books, 1969.
The Making and Breaking of Affectional Bonds, Methuen, 1970.
Attachment and Loss, Volume 2: Separation, Basic Books, 1973.
Attachment and Loss, Volume 3: Loss, Sadness and Depression, Basic Books, 1980.

Further reading

- Belsky, J. and Newworski, T. (1988) *Clinical Applications of Attachment*, Erlbaum.
Bretherton, I. (1992) 'The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth', *Developmental Psychology*, 28, 759-75.
Hinde, R. A. (1991) 'Relationships, attachment and culture: a tribute to John Bowlby', *Infant Mental Health Journal*, 12, 154-63.
Rycroft, C. (1985) *Psychoanalysis and Beyond*, Chatto and Windus.

دونالد اریک، برودبنت

(۹۳ - ۱۹۲۶)

BROADBET, DONALD ERIC

برودبنت از روش‌های آزمایشی^۱ برای درک رفتار انسان، در حیطه‌های مختلف بخصوص در زمینه توجه انتخابی استفاده می‌کرد.

دونالد بروبنت در برمنگهام^۲ متولد شد. پدرش مدیر کمپانی چندملیتی انگلیسی بود که خانواده‌اش با شروع جنگ جهانی دوم کمپانی را ترک کرد. دونالد در اوایل جنگ به همراه مادرش در روستای ولش^۳ لندی من^۴ و بعداً در مولده^۵ زندگی کرد. مادر او به عنوان دستیار روحانی در خزانه داری اداره محلی کار می‌کرد. دونالد در دانشکده وینچستر^۶ آموزش دید. هزینه تحصیلی وی از طریق پولی که از بابت بازنشستگی پدرش عایدشان می‌شد، پرداخت می‌شد. در سال ۱۹۴۴ وارد ارتش شد و آموزش RAF او در آمریکای شمالی پذیرفته شد. جائیکه اولین بار او به موضوعات روان‌شناسی علاقه مند شد. او به بررسی مشکلاتی پرداخت که افراد هنگام کار با تکنولوژی‌های پیچیده با آن روبرو می‌شدند و این انگیزه‌ای بود که او را از مهندسی به روان‌شناسی سوق می‌داد. دونالد با طراحی محیط‌های تکنولوژی مناسب، بیش از پیش به روان‌شناسی علاقه مند شد. او همیشه معتقد بود که روانشناسان باید در مورد نظریه‌های صوت و کاربرد آن بیشتر به بررسی و تحقیق بپردازند. در آن زمان، بارتلت^۷ رئیس بخش روان‌شناسی در کمبریج بود. مکانی بسیار

1- Experimental

2- Birmingham

3- Welsh

4- Landyman

5- Mould

6- Winchester

7- Bartlett

مناسب برای کسی که علایق زیادی داشت. کمیته پذیرش در دانشکده پمبروک^۱ دونالد را تشویق کردند که در رشته شیمی تحصیل کند ولی او قبول نکرد.

در زمان جنگ با گسترش کاربردهای روان‌شناسی در حل مشکلات کاربران تکنولوژی باعث شد تا در سال ۱۹۴۴ واحد روان‌شناسی بکار بسته انجمن تحقیق پزشکی در کمبریج تاسیس شود. برودبنت به این واحد ملحق شد و در زمینه موضوعات مرتبط با تأثیر استرس محیطی بر عملکرد شناختی انسان، موضوع همیشگی شغل او، شروع به کار کرد. او در سال ۱۹۵۸ مدیر این واحد شد و بیش از ۱۶ سال با ایجاد ترکیبی از تحقیقات به کار بسته و بنیادی در آن واحد خدمت کرد.

برودبنت در سال ۱۹۴۹ با مارگرت. ای. رایت^۲ ازدواج کرد و قبل از اینکه در سال ۱۹۷۲ از هم جدا شوند صاحب دو تا دختر بودند. در همان سال (۱۹۷۲) با مارگرت گرگوری^۳ (کسی که با ریچارد گرگوری ازدواج کرده بود) ازدواج کرد. برودبنت دو سال بعد، بدون توجه به مسئولیت‌های اجرایی در واحد تحقیقات کمبریج، برای ادامه تحقیقاتش به آکسفورد عزیمت کرد. مرگ دخترش لیز^۴ بر اثر تصادف جاده‌ای در سال ۱۹۷۸ تأثیر عمیقی در زندگی او گذاشت تا جائیکه ایمانش نسبت به مسیح کم رنگ‌تر شد (ویسکرانتز^۵، ۱۹۹۴).

برودبنت در کمبریج آموزش دید. در کمبریج با آلن تورینگ^۶، پیشگام برجسته در زمینه هوش مصنوعی و کنت کریک، آزمایشگر برجسته، آشنا شد. آنها او را تشویق کردند تا محیط‌های تکنولوژی مناسبی را برای استفاده انسان طراحی کند. عقیده برودبنت این بود رفتار انسان را می‌توان برحسب فرایندهای رایانه‌ای (هر سیستمی که درست مثل انسان کار می‌کند) توجیه کرد. هر چند، کریک در تصادفات جاده‌ای فوت کرد ولی تأثیر تفکرات او در مورد سیرنیتیک و سیستم‌های کنترل به خوبی پا برجا ماند. در دهه ۱۹۵۰، برودبنت در زمینه انواع مشکلات بکار بسته به تحقیق پرداخت. نخست، تأثیر صدا بر عملکرد شناختی و دوم، مشکلاتی که در کنترل پیام زبان دیده می‌شود. این مشکلات به آسانی برحسب چهارچوب‌های مفهومی که کریک، تورینگ و بارتلت در کمبریج صورت گرفته بود، تحت کنترل شدند. اما آنها در کنترل اصطلاحاتی که در آزمایشگاه‌های روان‌شناسی مرسوم بود،

1- Pembroke

2- Margaret E. Wright

3- Margaret Gregory

4- Liz

5- Weiskrantz

6- Alan Turing

مشکل داشتند. در نتیجه بروdbنت علاقه مند شد تا کارهای اولیه خود را در مجلات دانشگاهی رایج آن دوره چاپ کند. کار او در زمینه توجه انتحابی شنیداری (درک برخی محرک‌ها در محیط در رابطه به محرک‌های دیگری که از اولویت پایین‌تری برخوردارند) به دو علت مهم بود: نخست، یک روان‌شناسی را برای تحقیق روان‌شناسی توجه فراهم می‌کرد که در آن زمان، گرفتارگرایان تحقیق در مورد این پدیده را منع می‌کردند. دوم، مفاهیم جدیدی از پردازش اطلاعات را برای ایجاد مدل شناختی انسان به کار گرفتند.

برودbنت نتیجه مطالعات خود را در سال ۱۹۵۸ در کتابی با عنوان «ادراک و ارتباط» منتشر کرد. او چهارچوب پردازش اطلاعات را اتخاذ کرد و اظهارات جالبی را در مورد رابطه بین محرک‌ها و پاسخ‌ها بیان کرد. انتشار این کتاب به جا بود و به طور وسیعی توسط روانشناسانی که برای تبیین رفتار انسان از سیبرنتیک، پردازش اطلاعات و رویکرد شناختی استفاده می‌کردند، مورد استقبال قرار گرفت. این کتاب دستوراتی را برای چیزی فراهم کرد که بعداً روان‌شناسی شناختی نامیده شد. در این کتاب بیشتر دلایل عملی مطرح شده بود. بروdbنت با این کتاب نشان داد که یک نظریه روانشناختی زمانی بهترین است که مبتنی بر تحلیل تجربی مشکلات عملی باشد.

موضوع اصلی کتاب «ادراک و ارتباط» این است، شخصی که چند تکلیف را همزمان انجام می‌دهد ممکن است بین پردازش مرکزی هر یک از تکالیف تداخل را تجربه کند که می‌توان با تمرین این تداخل را کمتر کرد و در برخی از موارد تکالیف خاصی بیشتر از رفتار انسان از سیبرنتیک، پردازش اطلاعات و رویکرد شناختی استفاده می‌کردند، مورد استقبال قرار گرفت. این کتاب دستوراتی را برای چیزی فراهم کرد که بعداً روان‌شناسی شناختی نامیده شد.

در این کتاب بیشتر دلایل کاربردی مطرح شده بود. بروdbنت با این کتاب نشان داد که یک نظریه روانشناختی زمانی بهترین است که مبتنی بر تحلیل تجربی مشکلات عملی باشد.

موضوع اصلی کتاب «ادراک و ارتباط» این است، شخصی که چند تکلیف را همزمان انجام می‌دهد ممکن است بین پردازش مرکزی هر یک از تکالیف تداخل را تجربه کند که می‌توان با تمرین این تداخل را کمتر کرده و در برخی از موارد تکالیف خاصی بیشتر از تکالیف دیگر توسط مکانیسم فیلترکردن انتخاب شوند. در دهه ۱۹۶۰ او و همکارانش مدارک زیادی را جمع آوری کردند که نشان می‌داد پردازش مرکزی شبیه آن چیزی است

که قبلاً در نظر می‌گرفتند. هر چیزی که در حال حاضر در درون شخص وجود دارد صرفاً به لحاظ آماری وابسته به چیزهایی است که قبلاً رخ داده است. بنابراین رفتار ثابت و کارآمد به میانگین پردازش‌های مجزا از هم بستگی دارد. از این منظر، خطاها^۱ به خاطر حذف و کنارگذاشتن پردازش جزئیات خیلی مهم می‌شوند. همچنین اساساً حفظ کامل خطای انسان ناممکن است. این بحث‌ها، باعث بوجود آمدن سوالاتی در مورد نقش احتمال و انگیزش در ادراک شده است. برودبنت دیدگاه‌هایش را در کتاب «تصمیم و تنیدگی»^۲ (۱۹۷۱) تجدیدنظر کرد. اما تأثیر این کتاب کمتر از کتاب «ادراک و ارتباط» بود. در کار بعدی، او در مورد نظریه‌های روانشناختی که فرض کردند شناخت، مکانیسم‌های مجزا و مشخص دارد، به بحث پرداخت. او معتقد بود، سعی و تلاش برای پیدا کردن اینکه هر مکانیسمی توسط تکلیف روانشناختی خاص اجرا می‌شود، بی‌فایده است. افراد مختلف همان تکلیف را به طرق مختلف انجام می‌دهند، و همان شخص در زمان‌های مختلف با شیوه‌های متفاوت با آن تکلیف برخورد می‌کند. این عقیده منجر به پیدایش دو خط مش فکری شد: نخست، نیاز به مطالعه استلزامات یک راهبرد شناختی از راهبرد شناختی هرگونه تفکری چه فواید و مضراتی دارد؟ دوم، یک شخص باید بررسی کند کدام شرایط بیرونی باعث می‌شود یک راهبرد شناختی بیش از راهبرد شناختی دیگر استفاده می‌شود؟ این نوع تغییر در نگاه با تغییر در نیازهای عملی جامعه هماهنگ و یکسو بود. عزیمت برودبنت از واحد روان‌شناسی بکار بسته به آکسفورد فرصتی را برای وی فراهم کرد تا نشان دهد که جمع‌آوری تدریجی شواهد از آزمایشات آزمایشگاهی در مورد شیوه‌های مختلف توجه و حافظ می‌تواند با تجربیات زندگی طولانی افراد در جهان بیرونی مرتبط باشد. بر اساس این کوشش و تلاش‌ها او به این نتیجه رسید که مشاغل خاص، علایم روانپزشکی خاص خود را ایجاد می‌کنند. ظهور این علائم به ویژگی‌های خاص آن شغل بستگی دارد و این فرایند مرتبط است با الگوهای توجه انتخابی که هر فرد خاصی می‌تواند آن را در آزمایشگاه نشان دهد. در سال‌های بعد او اثرات وسیع و عمیق استرس اجتماعی را در محیط کار نشان داد. او به عنوان بخشی از این کار پرسشنامه شکست‌های شناختی را برای اندازه‌گیری حواس‌پرتی^۳ تهیه کرد. علایق پژوهشی برودبنت مثل، توجه، حافظه، ادراک، استرس، تفاوت‌های فردی در مزاج^۴، سلامت شغلی و سبک‌های مقابله، نشان‌دهنده مشکلات

و کاربردهایی است که یربنای ساختار نظری آنها به هم مرتبط هستند. در یک دیدگاه، خوش بینانه او اظهار کرد که سعی داشته تا موضوع جدید را بنا نهد که آنرا «دایکوپ» (Dyccop)^۱ می‌نامید.

برودبنت عمیقاً اعتقاد داشت که آزمون برتری عقلی نظریه روانشناختی به اندازه توجیه اخلاقی آن، در کاربرد آن برای بررسی‌های عملی قرار می‌گیرند. بعلاوه، روان‌شناسی می‌تواند بسیاری از سوالات اساسی اش را با بررسی شباهت‌های موجود بین همه سیستم‌های انطباقی - خواه مکانیکی، الکترونیکی یا اجتماعی - مشخص سازد. او این دیدگاه‌ها را در ارزیابی نقش خودش در روان‌شناسی بکار برده است. «در پایان هر شغلی، این نکته بسیار مهم است که پیشرفت هر دانش حقیقتاً یک شبکه است نه یک واحد یگانه، تعامل میان افراد آسیب حاصل از خطاهای فردی را کاهش می‌دهد و مرور مداوم برون دادهای گذشته، تدوین نمادین نهایی را به طور دقیق میسر می‌سازد (ص ۵۹-۶۰، ۱۹۷۳)».

Donald Broadbent's major writings

'A mechanical model for human attention and immediate memory', *Psychological Review*, 1957, 64, 205-15.

Perception and Communication, Pergamon, 1958.

Behaviour, Eyre & Spottiswood, 1961.

Decision and Stress, Academic Press, 1971.

In Defence of Empirical Psychology, Methuen, 1973.

'The Maltese Cross: A new simplistic model for memory', *Brain and Behavioral Sciences*, 1984, 7, 55-94.

'Implicit and explicit knowledge in the control of complex systems', *British Journal of Psychology*, 1986, 77, 33-50 (with P. Fitzgerald and M. H. P. Broadbent).

Further reading

Baddeley, A. and Weiskrantz, L. (eds) (1993) *Attention: Selection, awareness, and control: A tribute to Donald Broadbent*, Clarendon Press/Oxford University Press.

Weiskrantz, L. (1994) 'Donald Eric Broadbent', *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society*, 40, 33-42.

جروم سایمور، برونر

(۱۹۱۵)

BRUNER, JEROME SEYMOUR

برونر نظریه شناختی را گسترش داد که بر نقش عوامل
تجربی^۱، محیطی و فرهنگی در شکل گیری شیوه‌ای که
افراد راجع به خود فکر می‌کنند، تأکید می‌کرد.

برونر در نیویورک چشم به جهان گشود. پدرش هرمن^۲ کارخانه ساعت سازی داشت.
برونر وقتی بسیار کوچک بود به دلیل داشتن بیماری آب مروارید^۳ چندین عمل جراحی بر
روی او انجام شد. زمانی که پدرش فوت کرد، برونر ۱۲ ساله بود. او به همراه مادرش رز^۴ از
مکانی به مکانی دیگر نقل مکان می‌کرد. هر چند این نقل مکان‌ها باعث ایجاد وقفه
در آموزش برونر می‌شد اما توانست نمره لازم را برای ثبت نام در دانشگاه دوک^۵ بدست
آورد. در این دانشگاه او دوره روان‌شناسی اجتماعی را با ویلیام مک دوگال گذراند. پس از
دوره فوق لیسانس او در زمینه نگرش‌های عمومی و تبلیغات با رنسیس لیکرت^۶، روان‌شناس
اجتماعی، و هالیدی کانتریل^۷، جامعه شناس، کار کرد. برای مدتی او در اداره مرکزی دوایت
آیزنهاور^۸ مستقر شد. او وقتی روی رساله دکتری خودش کار می‌کرد با کاترین فروست^۹
ازدواج کرد و صاحب یک پسر و یک دختر شدند ولی در سال ۱۹۵۶ کاترین و برونر از هم
جدا شدند. پس از دریافت مدرک دکتری در دانشگاه هاروارد، جایکه تحت نظارت
آلپورت^{۱۰} بود، عضو دانشکده هاروارد شد. او در سال ۱۹۶۰ با مارشال مک لن^{۱۱} ازدواج کرد

1- Experiential

4- Rose

7- Hadly Cantril

10- Allport

2- Herman

5- Duke

8- Dwight Eisenhower

11- Marshal McLane

3- Cataract

6- Rensis likert

9- Katherine Frost

ولی آنها در سال ۱۹۸۴ از هم جدا شدند. در سال ۱۹۷۲ هاروارد را به مقصد دانشگاه آکسفورد ترک کرد تا در آنجا به تدریس بپردازد. او در سال ۱۹۷۹ با سمت استاد ناظر به هاروارد بازگشت. او دو سال بعد به شهر نیویورک بازگشت و تا سال ۱۹۸۷، سالی که با کارول فلیشر فلامن^۱ ازدواج کرد، در آنجا ماند و سپس به دانشگاه نیویورک رهسپار شد. در دهه ۱۹۴۰ برونر و لئوپستمن^۲ در زمینه تأثیر «آمایه‌های ذهنی»^۳ (نیازها، انگیزش‌ها و انتظارات بر ادراک) کار کردند. رویکرد «نگاه جدید» آنها با دیدگاه عملکردی بر ادراک و حل مساله یعنی این دیدگاه رایج که ادراک را به عنوان فرایندی پابرجا تلقی می‌کردند که جدای از جهان پیرامونی آن می‌توان بررسی کرد، مغایرت داشت. برای مثال، در یک آزمایش آنها با استفاده از تاقیستوسکوپ^۴ به شرکت کنندگان کارت‌های بازی را نشان دادند. برخی از این کارت‌ها تقلبی بودند و مثلاً پیک‌های آس قرمز رنگ. شرکت کنندگان گزارش کردند آنها چیزی را دیدند که انتظار دیدنش را داشتند مثلاً در این مورد خاص، پیک آس سیاه رنگ را دیدند.

کاربرونر در روان‌شناسی شناختی منجر به علاقه‌مندی در تحول شناختی و موضوعات مرتبط با آموزش شد، در طی دهه ۱۹۶۰ او نظریه‌ای را گسترش داد که بر نقش عوامل تجربه‌ای، محیطی و شناختی مؤثر در الگوی تحول هر فرد، تأکید داشت. او معتقد بود که در اکثر فعالیت‌های انسان معانی را در مواجهه با محیط پیرامونی خود استخراج می‌کند. شیوه‌های بازنمایی بسیار مهم هستند. بازنمایی‌ها ابزاری هستند که از طریق آن کودک معنا را یاد می‌گیرد. به ترتیب مراحل تحول، ۳ شیوه بازنمایی (نقشی یا اجرایی^۵، تصویری^۶، نماد^۷ در نظریه تحول شناختی برونر مهم هستند. بعدها، شیوه‌های بازنمایی دیگری که به شیوه‌های بازنمایی اولیه بستگی دارند، شکل می‌گیرند ولی آنها در مراحل تحول قرار نمی‌گیرند. همانطور که بزرگتر می‌شویم شکل‌های بازنمایی اولیه را برای ایجاد و تفسیر معنا از دست می‌دهیم. ما می‌توانیم آنها را نگه داریم و در موقعیت‌های مختلف از آنها استفاده کنیم. دیدگاه فعال از ذهن که برونر مطرح کرد با مواضع فطری نگر^۸ (دانش از طریق تجربه حاصل می‌شود) و نظریه‌های پردازش اطلاعات (دانش وقتی حاصل می‌شود که

1- Carol Fleisher Fledman

2- Leopostman

3- Mental sets

4- Tachistoscope

6- Enactive

7- Iconic

7- Symbolic

9- Nativism

محدودیت‌های تحول برداشته شوند و حافظه و زبان بسط یابند) مغایرت دارد. دانش فعال و کارآمد است و نیازمند یک بافت فرهنگی و اجتماعی است.

برونر در کتاب «فراسوی اطلاعات فرض شده» اولین تحلیل نظام مند از این عقیده را پیشنهاد می‌کند که شکل‌گیری مفهوم بر تولید فرضیاتی راجع به ویژگی‌های آن مفهوم مورد نظر مبتنی است. مفاهیم به خاطر این با اهمیت هستند که تنوع محیطی و پیش‌بینی پیامد اعمالمان را ساده‌تر می‌سازد. فرایند شکل‌گیری مفاهیم تا اوایل نوجوانی مهم هستند. پس از این دوره اکتساب مفهوم در اولویت قرار می‌گیرد. راهبردهای شناختی خاصی برای تامین مفاهیمی که خیلی سریع اکتساب می‌شوند، بکار برده می‌شوند. برای بررسی بیشتر در زمینه شکل‌گیری مفهوم، برونر تکلیفی را بر مبنای ۸۱ کارت با شکل‌های هندسی چاپ شده ساخت که به شرکت کنندگان گفته شد تا الگوی کارت‌هایی را که از دیدشان پنهان است، شناسایی کنند. این کار مطالعه مفاهیم مصنوعی^۱ را ممکن می‌ساخت چون کارت‌ها ۴ بعد و ۳ ضابطه داشتند. با استفاده از این تکلیف او ۴ نوع راهبرد انتخاب را برای کسب مفاهیم عطفی شناسایی کرد: بررسی همزمان یا متقارن، بررسی متوالی متمرکز محافظه‌کارانه و تمرکز قمارگونه. به طور کلی تفسیر نتایج این یافته‌ها نسبتاً ساده است؛ بدست آوردن فرضیه‌های مصنوعی بر رویکرد فرضیه آزمون مبتنی است که افراد از میان راهبردهای مختلف انتخاب می‌کنند و با انتخاب راهبرد خاصی، آنها در عملیات شناختی درگیر می‌شوند که به گونه‌ای دیگر، راهبردی فعال نشده بود.

اما تا اواسط سال ۱۹۸۰، شواهدی وجود داشت که نشان می‌دهد استفاده از راهبردهای مختلف تأثیری در ماهیت عملیات شناختی که انجام می‌شود ندارد بلکه فقط اطلاعات کمی حفظ می‌شود، مطالعات دیگر نشان می‌دهد که افراد مفاهیم ساختگی را نه با انتخاب تصادفی از میان راهبردهای در دسترس بلکه با ایجاد بازنمایی ذهنی از مشکل و آزمون یک فرضیه برخلاف رویدادهای مشاهده شده، بدست می‌آورند. علاوه بر این، رویکردهای دیگر که مبتنی بر مؤلفه‌های طبیعی است، نشان می‌دهد که بسیاری از مفاهیم ویژگی‌های مشخص و تعریف شده ندارند (ویژگی مشخصی و تعریف شده جنبه‌ای از یک مفهوم است که ویژگی ضروری یا کافی برای پذیرش مثال‌های خاص به این مفهوم است).

برای مثال، داشتن ویژگی‌های مشخص مثل لاستیک‌ها، فرمان و موتور سوختی، نمی‌تواند مفهوم «ماشین» (car) را توجیه کند زیرا کامیون‌ها و اتوبوس‌ها نیز این ویژگی‌ها را دارند. بعلاوه، در بسیاری از موقعیت‌های جهان واقعی عدم حضور ویژگی‌های مشخص، تعیین و شناسایی مثال‌هایی که در مفاهیم وارد یا خارج می‌شوند را با مشکل مواجه می‌سازد. برای مثال، در برخی از شرایط تمایز بین افرادی که زنده^۱ یا مرده هستند، مشکلات قابل ملاحظه‌ای را برای حرفه پزشکی بوجود می‌آورد.

برونر پیشگام جنبش روان‌شناسی فرهنگی بود، خاستگاه فلسفی رساله او در کار جان گاتفرید ون هردر^۲، فیلسوف آلمانی بود. هر دو در ایجاد فلسفه‌ای که به رابطه بین زبان و تفکر می‌پردازد و در شکل‌دهی هرمنوتیک^۳ مدرن بسیار تأثیر گذار بود. در هر گروه فرهنگی تفکر و عمل به شیوه خاصی به کار می‌رود و فرهنگ اساساً در شکل‌دهی زبان و شناخت نقش مهمی دارد. به عقیده برونر، فرهنگ سیستم‌هایی را برای هر الگوی بازنمایی (نقشی، تصویری و نمادی) فراهم می‌کند. بنابراین او در مورد بسط دهنده‌های عمل (مثال، چکش‌ها، چرخ‌ها)، بسط دهنده‌های احساس یعنی راه‌های جستجو (مثال، عکس‌ها، دیالگرام‌ها) و بسط دهنده‌های تفکر (مثال، زبان، منطق و ریاضیات) صحبت می‌کند. رشد شناختی و فرهنگی به هم مرتبط هستند و نظریه تحول باید نظریه آموزش را در برگیرد تا بتواند ترتیب بسط دهنده‌های فرهنگی را به ترتیب رشدی (تحولی) هر سه الگوی بازنمایی مربوط سازد. برونر در جستجوی خاستگاه فرهنگی و اجتماعی خود^۴ دیدگاه روشنی در مورد روان‌شناسی قومی ایجاد کرد که در آن هر فرهنگ داستان‌هایی^۵ درباره اینکه مردم چگونه هستند، چگونه و چرا آنها عمل می‌کنند و چگونه با مشکلات روبرو می‌شوند، ایجاد کند. این داستان‌ها حالت متداول و نیز حالت غیرمرسوم چیزها را توصیف می‌کند و نیز شناختن انحرافات را بهتر میسر می‌سازد.

اگرچه جهانی که در آن زندگی می‌کنیم ساختارهای نمادین هستند، برونر فعالیت‌های سازنده را انعکاسی از خواص کلی ذهنی می‌داند. این موضع، او را از روان‌شناسان شناختی سنتی جدا می‌کرد. او معتقد بود که روان‌شناسان نتوانستند به طور کامل مفهوم «خود» را به روشنی نشان دهند و از نظر او مفهوم «خود» از بسط معنای انسان جدایی‌ناپذیر است. بافت

1- Aline

2- Johann Gottfried von Herder

3- Hermenutic

4- self

5- Natration

فرهنگی، جهان نمادین معنای تقسیم شده، از ویژگی‌ها و خصوصیات زبانی و لغوی خود - در بافت تشکیل می‌شود. برخی از گزارشگران (مثل، گرین فیلد^۱ ۱۹۹۰) اشاره کردند که قصدمندی^۲ موضوع دیگری است که در بیشتر کارهای برونر دیده می‌شود قصدمندی به ویژگی «در مورد»^۳ برمی‌گردد. مثلاً، باورها، دانشی که درباره چیزی یا کسی انتظار داریم. در تحلیل برونر از روان‌شناسی تحولی فقر، نشان می‌دهد بچه‌هایی که در فقر زندگی می‌کنند، اعتقاد ندارند که پولدار شوند. خاتمه دادن روابطی که ویژگی‌های رفتارهای هدفمند هستند. دیدگاه او در مورد اکتساب زبان شامل این عقیده است که ویژگی‌های عمدی زبان بر تحول خودگفتار مقدم‌تر است. مثلاً، کودک در مورد ارتباط تا حد زیادی می‌داند. کودکان قبل از اینکه بتوانند صحبت کنند، می‌دانند چطور توجه شخص را به خود جلب کنند. بنابراین از نظر برونر، مهارت زبانی کودک بنا شده بر رشد فهم تعاملاتی که بین خودشان و دیگران عمدی هستند. تا حد زیادی در ارتباط بین بچه‌ها و مراقبانشان کیفیت عمدی وجود دارد که شخص انتظار دارد آن را در هر تعامل معناداری که بین یادگیرنده و مربی‌اش است، مشاهده کند.

برونر به نقش فرهنگ در روان‌شناسی بسیار توجه می‌کرد. این توجه او را می‌توان در گرایش او به فهم اصول علی بیولوژی و تکامل انسان با مطالعه حافظه، تفکر، ادراک و غیره به خوبی مشاهده کرد. اونشان داد که روان‌شناسی باید به تأثیر متقابل فرهنگ و بیولوژی بیشتر توجه کند.

Jerome Bruner's major writings

- A Study of Thinking*, Wiley, 1956 (with J. Goodnow and G. Austin).
The Process of Education, Harvard University Press, 1960.
On Knowing: Essays for the Left Hand, Belknap, 1962.
Toward a Theory of Instruction, Belknap, 1966.
Processes of Cognitive Growth, Clark University Press, 1968.
Poverty and Childhood, Merrill-Palmer Institute, 1970.
Beyond the Information Given: Studies in the Psychology of Knowing, Norton, 1973
 (co-edited with J. M. Anglin).
Child's Talk, Norton, 1983.
Actual Minds, Possible Worlds, Harvard University Press, 1986.
Acts of Meaning, Harvard University Press, 1990.

Further reading

- Fiske, S. T. (1992) 'Thinking is for doing: portraits of social cognition from daguerreotype to laserphoto', *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 877-89.
 Gopnik, A. (1990) 'Knowing, doing, and talking: the Oxford years', *Human Development*, 33, 334-8.
 Greenfield, P. (1990) 'Jerome Bruner: the Harvard years', *Human Development*, 33, 327-33.
 Olson, D. R. (1990) 'Possible minds: reflections on Bruner's recent writings on mind and self', *Human Development*, 33, 339-43.

والتر برادفورد، کانن

(۱۸۷۱-۱۹۴۵)

CANNON, WALTER BRADFORD

کانن نظریه هیجانات^۱ را تدوین کرد که یکی از بحث انگیزترین موضوعات روان‌شناسی در قرن بیستم بود.

در قرن هفدهم، ایالت اولستر، محل استقرار تعداد زیادی از پرتستانی‌های انگلیسی تبار واسکاتلندی بود، اما شرایط اقتصادی سخت باعث شد تا بسیاری از آنها به شمال آمریکا مهاجرت کنند. خانواده ساموئل کارناهان^۲، یک کشاورز اسکاتلندی که در روستای بان ریور زندگی می‌کردند، در سال ۱۷۱۸ برای زندگی بهتر در بلانفورد، ماساچوست، مهاجرت کرد. تلفظ «کارناهان» در زبان محلی اولستر - اسکاتلندی به لحاظ آواشناسی شبیه «کانن» است. بنابراین نام فامیلی تغییر یافت. یکی از نوه‌های ساموئل برای بدست آوردن کار با خانواده به آرورا، اوهایو رفت. لوسی^۳، پنجمین عضو خانواده، در مدسیون، ویسکانسین و بعداً در میلواکی مغازه‌دار بود. کولبرت^۴، یکی از بچه‌های لوسی، روزنامه فروش بود که بعدها مدیر روزنامه فروشان در شیکاگو، میلواکی و راه آهن سنت پل شد. والتر برادفورد^۵ در پرایری دوچین یک سال بعد از اینکه کولبرت با ویلمادینو^۶ ازدواج کند، به دنیا آمد. ویلما بر اثر ذات‌الریه در شب سال نو، در سال ۱۸۸۱ فوت کرد.

دوره‌های افسردگی کولبرت خانه را برای کانن خسته کننده و ملال آور ساخته بود. هشت ماه بعد از فوت ویلما، ازدواج کولبرت با کارولین موور^۷ انگیزه‌ای شد تا دوباره

1- Emotion

2- Samuel carnahan

3- Lucius

4- Colbert

5- Walter bradford

6- Wilma Denio

7- Caroline Mower

کدبانویی از بچه‌ها مراقبت کند. با مراقبت کارولین از بچه‌ها، کولبرت فرصت بیشتری پیدا کرد تا بتواند آرزوهایش را دنبال کند، یعنی پزشکی شود. بدون آموزش‌های لازم در پزشکی او شروع به درمان کرد. کولبرت بچه‌هایش را تشویق می‌کرد تا مستقل باشند و روی پای خودشان به ایستند. او از آموزش رسمی والتر جلوگیری کرد و برای کار به اداره راه‌آهن فرستاد. بعد از ۲ سال، والتر پدرش را متقاعد کرد تا به مدرسه بازگردد و در سال ۱۸۸۸ او به دبیرستان سنت پل برگشت و دوره ۴ ساله تحصیل را در مدت ۳ سال به اتمام رساند.

کانن در دانشگاه هاروارد به مطالعه هنر و علوم اجتماعی پرداخت. در دوره فوق لیسانس با ویلیام جیمز^۱، در آن زمان دبیر بخش فلسفه هاروارد بود، ملاقات کرد. او قصد داشت در فلسفه و فیزیولوژی ادامه تحصیل دهد ولی جیمز او را از این کار منصرف کرد و کانن در سال ۱۸۹۶ به مدرسه پزشکی وارد شد. کانن وقتی در آزمایشگاه هنری بودیچ^۲ کار می‌کرد، یکسری تحقیقات جدیدی را با استفاده از اشعه x شروع کرد. او از این اشعه برای مطالعه مکانیسم‌های بلعیدن و سیستم‌های معده - روده‌ای^۳ استفاده کرد.

او در سال ۱۹۰۰ در بخش فیزیولوژی دانشگاه هاروارد مستقر شد. در سال ۱۹۰۲ به درجه استادی ارتقاء یافت و زمانی که بودیچ در سال ۱۹۰۶ بازنشسته شد به درجه استادی رسید و تا سال ۱۹۴۲ در این سمت باقی ماند. از اواسط دهه ۱۹۳۰، آثار سوختگی ناشی از اشعه x در پوست صورت، دست‌ها و بازوهای کانن آشکار بود و بالاخره به خاطر ابتلا به سرطان خون در فرانکلین، نیوهامپشر، از دنیا رفت. او قبل از مرگش احتمال می‌داد که بیماری لاعلاجش در مواجهه با اشعه x بوجود آمده باشد و به همین دلیل درخواست کالبد شکافی کرده بود تا از نتایج شواهدی که از کالبد شکافی وی بدست می‌آید، دیگران بتوانند استفاده کنند.

کانن و جیمز نه فقط در مورد آزمایشات حیوانی بلکه در ماهیت هیجان نیز با یکدیگر به شدت مخالف بودند. کار اولیه کانن در مورد اثرات فیزیولوژیکی هیجانات، مطالعه اثرات ناشی از تروما^۴ بر روی سیستم عصبی را دربرمی‌گرفت. کانن نشان داد که فعالیت غدد آدرنال بر سیستم عصبی سمپاتیک^۵ (تنظیم کننده نبض و تعریق) در پاسخ جنگ و گریز انسان نقش دارد. بافت این فرضیه نظریه هیجان جیمز و نظریه هیجان کارل لانگه^۶،

1- William James

2- Henry Bowditch

3- Gastrointestinal

4- Trauma

5- Sympatic

6- Carl lange

فیزیولوژیست دانمارکی بود که نظریه آنها به نظریه جیمز - لانگه معروف بود. بنابر نظریه کانن، یک محرک، مثلاً، این خبر که شما برنده جایزه‌ای شدید، هیجانی را مثلاً شادی را ایجاد می‌کند و هیجان نیز پاسخ فیزیولوژیکی را مانند افزایش ضربان قلب، ایجاد می‌کند. اما در نظریه جیمز - لانگه محرک پاسخی را فرا می‌خواند و آگاهی از تغییرات فیزیولوژیکی هیجان را بوجود می‌آورد. بنابراین واکنش‌های مؤثر به محرک سریعتر از ارزیابی‌های شناختی صورت می‌گیرد. نظریه جیمز - لانگه تا حدودی دیدگاه چارلز داروین^۱ را منعکس می‌کند که هیجانات پدیده‌ای تکاملی هستند که برای حفظ بقاء ضروری می‌باشند. اما در حالیکه توجه داروین بر استلزامات بقا در هیجانات بود، جیمز و لانگه بیشتر بر رابطه بین تغییرات فیزیولوژیکی و احساسات تأکید داشتند. کانن در برخی موارد با نظریه جیمز - لانگه موافق نبود:

نخست، کانن معتقد بود که شواهد تجربی که از کار با حیوانات بدست می‌آید نشان می‌دهد که برداشتن احشاء از سیستم عصبی مرکزی رفتار هیجانی را تغییر نمی‌دهد. اما جیمز هرگز ادعا نکرده بود که همه اساسات هیجانی بستگی به پسخوراند احشایی دارد و تلقی می‌کرد که فیدبک ماهیچه‌ای باید مهم باشد. بنابراین جیمز مخالف شواهد فیزیولوژیکی کانن بود. زیرا بر این باور بود که نمی‌توان فیدبک حاصل از ماهیچه‌ها را به طور کامل حذف کرد. مطالعات بعدی بر روی افراد مبتلا به ضایعات نخاعی نشان داد که میزان ضایعه با شدت احساس رابطه دارد که این با نظریه جیمز - لانگه همسو بود. دوم، کانن نشان داد که با ایجاد تغییرات احشایی به طور آزمایشی (مثلاً با تزریق آدرنالین) نمی‌توان هیجانات قوی را ایجاد کرد.

کانن با دانشجوی خود، فیلیپ بارد^۲، نظریه جدیدی را مطرح کردند. اما به نظر آنها، دو بخش از مغز، تالاموس^۳ و امیگدال^۴ نقش اساسی را در تفسیر موقعیت برانگیزان هیجان ایفا می‌کند. آنها پیامی را به دستگاه اعصاب خودمختار که واکنش‌های فیزیولوژیکی را بوجود می‌آورد، فرستادند و همزمان نیز پیامی را به قشر مخ که تفسیر موقعیت‌های خاص را بر عهده دارد، ارسال کردند. این صورت‌بندی با مفهوم بازتاب شرطی^۵ پاولف^۶ همسو بود. مشکل اساسی نظریه کانن این بود که فقط بر نقش تالاموس در پدیدایی هیجان تأکید

1- Charles Darwin

2- Philip Bard

3- Thalamus

4- Amygdala

5- Conditional reflex

6- Pavlov

می‌کردند. در سال ۱۹۳۷، جیمز پاپز^۱، نورآناتومیست، نشان داد که پدیدآیی هیجان صرفاً به تالاموس مربوط نمی‌شود بلکه مدار مغزی مرکب از ۴ ساختار است که در پدیدآیی هیجان نقش دارد. این ساختار عبارتند از: هیپوتالاموس^۲، هسته‌های تالامیک درونی، شکنج سنگولا^۳ و هیپوکامپ^۴.

بعلاوه، محققانی مثل استانیلی شاکتر^۵ جروم سینگر^۶ نشان دادند که برانگیختگی و هیجان توسط یک محرک، بستگی به این دارد که ما آن محرک را چگونه تعبیر و تفسیر کنیم؛ یعنی بسته به تغییرات فیزیولوژیکی مشخص که به طور مثبت (مثال، شادی) یا به طور منفی (مثال، ترس) تفسیر شوند هیجان پدید می‌آید. آنها نشان دادند که تحریک به تنهایی سبب رفتار هیجانی نمی‌شود و فعالیت‌های شناختی در غیاب تحریک باعث پدیدآیی هیجان نمی‌شوند. انتقاداتی که کانن در مورد نظریه کانن و بارد ارائه داد به بحث‌های مهم روان‌شناسی در قرن بیستم منجر شد. در ادامه این انتقادات، سیمون^۷ نیز با کار در زمینه کنترل‌های انگیزشی و هیجانی شناخت، موضوعات بحث برانگیزی را مطرح کرد. کانن همیشه به شواهد فیزیولوژیکی بیشتر از مفاهیم روانشناختی اعتماد داشت. در سخنرانی او با موضوع «درمان‌های روانشناختی کوتاه مدت» در سال ۱۹۱۳ برای انجمن روان‌شناسی امریکا، نظر منتقدان را به خود جلب کرد. هر چند خط مش فکری او از افکار ویلیام مک دوگال منتج می‌شد.

کانن در سال ۱۹۳۲ در کتابی با عنوان «خردمندی بدن»^۸ به صورت بندی استرس و تعادل حیاتی^۹ پرداخت. تعادل حیاتی از ۲ واژه یونانی «همان»^{۱۰} و «پایدار»^{۱۱} ساخته شده است. یعنی هر فرایندی که در ارگانیزم به طور فعالانه برای نگهداری و حفظ شرایط ثابت که برای بقا ضروری است، استفاده می‌کند. کانن تعادل حیاتی را برای تشریح فرایند پویا استفاده کرد.

برای مثال، چطور بدن انسان قادر است درجه حرارت و شرایط دیگر حیاتی را در سطح ثابتی حفظ می‌کند. اصطلاح «تعادل حیاتی» هفتاد سال قبل، توسط کلودبرنارد^{۱۲}، فیزیکی‌دان فرانسوی، مطرح شده بود. واکنش‌های تعادل حیاتی فعالیت‌های غیر ارادی

1- James Papes
4- Hippocampus
7- Simon
10- Same

2- Hypothalamus
5- Stanley schachter
8- The wisdom of the body
11- Steady

3- Cingulate gytus
6- Jerome singer
9- Homostasis
12- Claud Bernard

سیستم کارکردی هستند. حالت ثابت و پایدار یا تعادل حیاتی وقتی تداوم می‌یابد که چندین سیستم بایکدیگر کار می‌کنند. برای مثال خجالت و سرخی صورت پاسخ خودکار به گرما است. به خاطر جریان خون در مویرگ‌های سطح پوست، پوست صورت سرخ به نظر می‌رسد. فیدبک منفی مفهوم اساسی در تعادل حیاتی است (ارگانیسم به طور خودکار با هر تغییری که بر آن عمل می‌شود، مخالفت می‌کند). مثلاً وقتی درجه حرارت بدن به ۱۰۷ درجه فارنهایت برسد، فیدبک منفی مانع از بالا رفتن درجه حرارت بدن می‌شود.

وقتی تعادل حیاتی از کنترل خارج شود باعث مرگ خواهد شد. مفهوم تعادل حیاتی در علوم اجتماعی و رفتاری نیز مطرح شده است.

کانن در زمینه انتقال دهنده‌های^۱ شیمیایی نیز به تحقیق پرداخت. سیمپتین‌های^۲ ۱ و ۲ که او معرفی کرد اکنون به عنوان آدرنالین^۳ و نور آدرنالین^۴ شناخته می‌شود. مطالعاتی که در دهه ۱۹۲۰ و دهه ۱۹۳۰ صورت گرفت، نشان داد که تزریق آدرنالین سرعت ضربان قلب^۵ و فشارخون را افزایش می‌دهد و داروهای ضد آدرنالین^۶ نیز فشارخون را کاهش می‌دهد ولی در کاهش ضربان قلب تأثیری ندارد. نظریه سیمپتین کانن سعی داشت تا این یافته‌ها را این‌گونه توضیح دهد که مولکول‌های مشخص خاصی، سیمپتین‌های E و I، با انتقال دهنده‌های آدرنرژیک^۷ ترکیب می‌شوند تا مواد فعال کننده‌ای رادر سلول‌ها تولید کنند: سیمپتین E تحریک کننده فعالیت‌ها بود و سیمپتین I بازدارنده فعالیت‌ها بود. هر چند هیچ‌گونه شواهد تجربی از حضور سیمپتین‌های E و I وجود نداشت ولی نظریه سیمپتین تا دهه ۱۹۴۰ به‌طور کلی خوب ارزیابی شد.

در سال ۱۹۲۰ کانن بخاطر تحقیق در زمینه دستگاه گوارش نامزد دریافت جایزه نوبل شد. در سال‌های ۱۹۳۴ و ۱۹۳۵ و ۱۹۳۶ نیز نامزد دریافت جایزه نوبل شد ولی هیچ‌گاه موفق به دریافت این جایزه نشد.

1- Neurotransmission

2- Sympathin

3- Adrenaline

4- Noradrenaline

5- Tachycardia

6- Anti-adrenaline

7- Adrenergic

Walter Cannon's major writings

- 'The influence of emotional states on the functions of the alimentary canal',
American Journal of the Medical Sciences, 1909, 137, 480-7.
- 'The interrelations of emotions as suggested by recent physiological researches',
American Journal of Psychology, 1914, 15, 256-82.
- 'Studies on the conditions of activity in endocrine glands: V. The isolated heart as
an indicator of adrenal secretion induced by pain, asphyxia and excitement',
American Journal of Physiology, 1919, 50, 399-432.
- 'The James-Lange theory of emotions: a critical examination and an alternative',
American Journal of Psychology, 1927, 39, 106-24.
- Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*, Branford, 1929.
- The Wisdom of the Body*, Norton, 1932 (revised and enlarged, 1960).
- 'Stress and strains of homeostasis', *American Journal of the Medical Sciences*, 1939,
189, 1-14.
- Autonomic Neuro-effector Systems*, Macmillan, 1935 (with A. Rosenbleuth).

Further reading

- Benison, S., Barger, A. C. and Wolfe, E. L. (1987) *Walter B. Cannon: The Life and
Times of a Young Scientist*, Harvard University Press.
- Schachter, S. and Singer, J. E. (1962) 'Cognitive, social and physiological
determinants of emotional states', *Psychological Review*, 69, 379-99.
- Wolfe, E. L., Barger, A. C. and Benison, S. (2000) *Walter B. Cannon: Science and
Society*, Harvard University Press.

ریموند برنارد، کتل

(۹۸-۱۹۰۵)

CATTELL, RAYMOND ERNARD

کتل روش‌های آماری پیشرفته‌ای را برای درک و اندازه‌گیری ساختار شخصیت و توانایی‌ها بکار برد.

ریموند کتل از سه پسر خانواده دومی بود. پدر او (مهندس مکانیک) به همراه پدر بزرگش چندین کارخانه را اداره می‌کردند. کتل در برمینگهام متولد شد. زمانی که او ۶ ساله بود خانواده‌اش به شهر ساحلی دوان شایر^۲ رفتند. در آنجا بود که ریموند به دریا علاقه‌مند شد. او برای ادامه تحصیل در دبیرستان پسرانه تورکوا^۳ بورسیه‌ای را دریافت کرد. در ۱۵ سالگی در امتحان ورودی دانشگاه قبول شد. در ۱۹ سالگی با مدرک مهندسی شیمی از دانشگاه لندن فارغ‌التحصیل شد. سپس او با کارهای سرسیرل بورت^۴ و گالتون^۵ آشنا شد که در تصمیم او برای مطالعه روان‌شناسی بسیار مهم بود. او در مقطع دکتری ثبت نام کرد و تحت نظارت فرانسیس اولینگ^۶، در زمینه ویژگی ذهنی شناخت و رشد پیش - حسی^۷ ادراک کار کرد.

با اتمام مقطع دکتری، کتل در اکستر^۸ سه سخنرانی را ایراد کرد. در همین زمان با دوست دوران کودکی‌اش، مونیکاراجرز^۹، ازدواج کرد. آنها صاحب یک پسر شدند ولی هنگامی که کتل به سرپرستی کدینیک پلی تکنیک در لیستر^{۱۰} منصوب شد، کتل و مونیکا از

1- Ability

2- Devonshire

3- Torquay

4- Sir Cyril Burt

5- Galton

6- Francis Aveling

7- Pre-sensational

8- Exeter

9- Monica Rogers

10- Leicester

هم جدا شدند. وقتی کتل در اکستر بود مدرک فوق لیسانس آموزشی را از دانشگاه لندن دریافت کرد. او با مقاله‌ای تحت عنوان «آزمون‌های مزاج و درماندگی»^۱، اولین عقایدش را در زمینه ساختار شخصیت با صراحت بیان کرد. او یک سال بعد اولین آزمون مزاج را درست کرد.

ثرندایک کتل را دعوت کرد تا در دانشگاه کلمبیا به تحقیق بپردازد. یک سال بعد یعنی در سال ۱۹۳۸، استانلی هال^۲ به کتل پیشنهاد داد در دانشگاه کلارک^۳ با مقام استادی به تدریس و تحقیق بپردازد. اگرچه اسناد و مدارک موجود در دانشکده برنارد نشان می‌دهد که کتل در دانشگاه کلارک دوره روان‌شناسی آزمایشی را تدریس می‌کرده است. هاری هالینگورث^۴، بنیانگذار بخش روان‌شناسی برنارد به یاد می‌آورد کتل دستکاری بود که دوره‌های درسی را طراحی و ارائه می‌داد. در سال ۱۹۴۱، کتل به دانشگاه هاروارد رفت و با آلپورت و هنری مورای^۵، همکار سازنده آزمون اندریافت موضوع^۶، و دیگر نظریه‌پردازان شخصیت آشنا شد. همچنین با اس. اس. استیونس^۷، مؤسس آزمایشگاه روان - صوت شناسی در هاروارد، آشنا شد. استیونس دانشمندان برجسته‌ای همچون جرج میلر^۸ و جی. سی. آر، لیکلیدر^۹، پیشگام برجسته در زمینه اینترنت، را تربیت کرد. سه سال بعد، کتل به دانشکده ایلینویز^{۱۰} رفت و تا زمان بازنشستگی‌اش یعنی در سال ۱۹۷۳ در آنجا ماندگار شد. او بعد از پیوستن به دانشکده ایلینویز با کارن شوتلر^{۱۱}، یک ریاضیدان که در علایق پژوهشی اوسهیم بود، ازدواج کرد. آنها صاحب سه تا دختر و یک پسر شدند. کتل پس از بازنشستگی‌اش از ایلینویز، به مدت ۵ سال در کلرادو^{۱۲} به تحقیق پرداخت و در دانشگاه هاوایی^{۱۳} بدون دریافت دستمزد به مشاوره پرداخت. کارن در ایلینویز باقی ماند و مؤسسه تجاری موفقی را برای آزمون‌های توانایی و شخصیت مدیریت کرد. پس از اقامت در هاوایی، کتل با هیتلر بیرکت^{۱۴}، روان‌شناسی بالینی، ازدواج کرد.

کتل در شناخت ما از ساختار شخصیت و توانایی تأثیر به سزایی داشته است. از نظر کتل شخصیت، چیزی است که امکان پیش‌بینی آنچه را که شخص در یک موقعیت معین

1- Perseveration

4- Harry Holling worth

7- S. S. Stevens

10- Illinois

13- Hawaii

2- Stanley Hall

5- Henry Murray

8- George Miller

11- Karer schuehler

14- Heather Birkett

3- Clark

6- thematic apperception

9- J. C. R. Licklider

12- Colorado

انجام خواهد داد می‌هد. استلزام این تعریف این است که ما به طور کامل نمی‌توانیم شخصیت را تعریف کنیم مگر اینکه مفاهیمی را که در تحقیقاتمان استفاده می‌کنیم، در نظر بگیریم. کتل برای بررسی شخصیت سه روش را از هم متمایز کرد:

روش دو متغیری^۱ (تحلیل دو متغیر در یک زمان)، روش چند متغیری^۲ (تحلیل چند متغیر به طور همزمان)، روش کلینیکی. کتل با روش دو متغیری مخالف بود چون این روش نمی‌تواند به طور مناسب پیچیدگی‌هایی را که در روابط میان عوامل زیادی که شخصیت را می‌سازد، نشان دهد. او روش بالینی را مفید می‌دانست چون این روش مشاهده رفتارهای مهم را هماهنگونه که رخ می‌داد، قادر می‌ساخت. با ترکیب روش بالینی و روش چند متغیری می‌توان الگوهای پیچیده رفتار را شناسایی و درک کرد. کتل از چهار شیوه سنجش عمده برای اندازه‌گیری عینی شخصیت استفاده می‌کرد. شیوه P، مستلزم جمع‌آوری مقدار زیادی داده از یک آزمودنی واحد طی دوره‌ها و موقعیت‌های مختلف است. این شیوه در پاسخ به انتقادات آلپورت مبنی بر اینکه کتل بیشتر به تحلیل آماری مجموعه زیادی از داده‌ها می‌پردازد و از تحلیل فردی امتناع می‌ورزد، ساخته شد. شیوه Q آزمودنی‌ها را ملزم به ارزیابی کردن از خودشان می‌کند. شیوه R، مستلزم گردآوری مقدار زیادی داده از یک گروه آزمودنی است. شیوه R متمایز^۳، مستلزم ارزیابی یک گروه آزمودنی در زمان‌های مختلف و بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های آنها است. صفات^۴ یا زمینه سازها^۵ اساس نظریه شخصیت کتل هستند. مانند آلپورت، کتل بر توصیف منظم و تحلیل ساختاری صفات متمرکز بود و کمتر به خاستگاه نظری آنها می‌پرداخت. چند تا صفت وجود دارد؟ آلپورت حدود ۱۸۰۰۰ صفت را بر حسب واژه انگلیسی مشخص کرد. این تعداد برای مفهوم سازی تفاوت‌های فردی در شخصیت بسیار زیاد است. در دهه ۱۹۴۰، کتل در مورد ساختار کلی پارسیمونس^۶ به پژوهش پرداخت. او به این منظور عمدتاً از تحلیل عاملی و تکنیک‌های آماری از این قبیل، استفاده کرد. (تحلیل عاملی شامل ارزشیابی رابط بین هر جفت اندازه‌های بدست آمده از یک گروه آزمودنی برای تعیین عوامل مشترک است). کتل دو نوع صفات را از هم متمایز کرد: نخست، صفات توانشی^۷، صفات مزاجی و صفات پویشی^۸ و دوم،

1- Bivariate

2- Multivariate

3- Differential

4- Traits

5- Predispositions

6- Parsimonious

7- Ability

8- Dynamic

صفات سطحی^۱ و صفات عمقی^۲. صفات توانشی به توانایی‌ها و مهارت‌ها اشاره می‌کند. هوش یک صفت توانشی است. صفات مزاجی، حالت هیجانی شخص را توصیف می‌کند، در حالیکه صفات پویشی حالت انگیزش شخصی را توصیف می‌کند. صفات سطحی، ویژگی‌های شخصیتی هستند که به یکدیگر همبسته‌اند، اما یک عامل شخصیت را تشکیل نمی‌دهند زیرا آنها توسط یک منبع واحد تعیین نمی‌شوند. صفات عمقی، ویژگی‌های شخصیتی هستند که به یکدیگر همبسته‌اند و برای توجیه صفات سطحی با هم ترکیب می‌شوند و بعد مستقل شخصیت را تشکیل می‌دهند. در حالیکه صفات سطحی را می‌توان با تحقیق بالینی مشخص کرد اما صفات عمقی را فقط با استفاده از روش‌های آماری چند متغیری تعیین کرد.

کتل با به کارگیری سه شیوه سنجش عمده، به اندازه‌گیری عینی شخصیت پرداخت. نتیجه این کار رامی‌توان در پرسشنامه ۱۶ عاملی^۳ و مجموعه تحلیل عینی (OA)^۴ شخصیت مشاهده کرد. کتل در حمایت از توجیه ساختاری از شخصیت شواهدی را ذکر می‌کند: تحلیل عاملی داده‌های مختلف، هم‌سازی بین فرهنگ‌ها، شباهت یافته‌ها در گروه‌های هم سن، کارآمدی مفید و در پیش‌بینی رفتار و نقش ژنتیک در پیدایش صفات کتل برای توصیف و تبیین تأثیر ژنتیک و عوامل محیطی در شخصیت از روش تحلیل عاملی چند گانه استفاده کرد. این روش نسبت به روش‌های سنتی آن زمان بسیار پیشرفته بود. اواز سوگیری نژاد در آزمون‌ها بسیار انتقاد کرد و کاملاً از تأثیر نیروهای فرهنگی بر ابزارهای اندازه‌گیری روانشناختی آگاه بود.

به نظر کتل، توانایی‌ها به صورت سلسله مراتبی سازماندهی می‌شوند در بالاترین مرتبه توانایی کلی (g) است و به ترتیب توانایی‌های جزئی‌تری دیده می‌شود که باتوانایی‌های خاصی که اسپیرمن اشاره کرده است، شباهت دارد. کتل با استفاده از شواهد تجربی نشان داد که ۲۰ توانایی اولیه و ۶ توانایی ثانویه وجود دارد. به علاوه، اولین توانایی سیال^۵ و توانایی متبلور^۶ تفاوت قائل شد. هوش سیال توانایی فرد را برای حل مسائل جدید نشان می‌دهد در حالیکه هوش متبلور توانایی فرد را برای کسب دانش و فرهنگ نشان می‌دهد. او با همکاری جی. ال. هورن^۷ در سال ۱۹۶۶ نشان داد که توانایی متبلور در سرتاسر زندگی افزایش

1- Surface
6- Objective-analytic

2- Source
5- Fluid

3- The 16PF(personality Factor
6- Crystallised

7- J. L. Horn

می‌باید در حالیکه توانایی سیال در کودکی و نوجوانی افزایش یافته و در سال‌های بعد کاهش می‌یابد. کتل همگام با اکثر روان‌سنجان^۱ آن زمان، رویکردش را بر مبنای این عقاید دارد که:

صفات به وضوح سازمان یافته هستند، با رفتارهای خاصی در سطوح پایین‌تری از سلسله مراتب قرار می‌گیرند. صفات در هر سطح ساختار سلسله مراتب با ثبات هستند. صفات همواره می‌تواند در فرهنگ‌ها و موقعیت‌های مختلف مشاهده شود. با مشخص کردن صفات در هر سطح از ساختار سلسله مراتب، می‌توان در مورد صفات سطوح دیگر به پیش‌بینی دست زد.

منتقدان نظریه کتل بر این عقیده‌اند که شواهد تجربی کمی در مورد ساختار نظریه او حمایت می‌کنند. مثلاً، برخی از صفات عمقی که کتل مشخص کرده است، محققان دیگر نتوانستند نتایج کار کتل را تکرار کنند. نشان داده شده است که با تحلیل دوباره برخی از داده‌های اصلی کتل، با استفاده از کامپیوترهای پیشرفته‌تر و روش‌های آماری پیشرفته‌تر، ۱۶ عامل شخصیت را به ۵ عامل شخصیت می‌توان کاهش داد. بعلاوه دهه ۱۹۶۰، مقارن با ظهور موجی از نارضایتی‌ها بر علیه نظریه صفات شخصیت بود. برای مثال، مشخص شد که با اندازه‌گیری صفات عمومی نمی‌توان ظهور رفتارهای خاص راپیش‌بینی کرد. والتر میشل^۲ برای تعیین و یاحتی مضحکه قراردادن روابطی که بین پرسشنامه اندازه‌گیری صفات و ظهور رفتارهای خاص در موقعیت‌های بخصوص وجود دارد، از اصطلاح «ضریب شخصیت»^۳ استفاده کرد. انتقادات میشل پاسخ‌های مختلفی را در پی داشت که تا به امروز نیز ادامه دارد. هر چند کار کتل و نظریات او با استقبال پرشوری مواجه شده است ولی مدل‌های آماری پیشرفته و تحلیل عامل همچنان موانعی در سر راه متخصصان برای پذیرش تبادل نظر بوده است. کتل در سال ۱۹۹۷ از طرف انجمن روانشناس آمریکا نامزد دریافت جایزه برجسته یک عمر فعالیت شد. اما این انتخاب موجی از انتقادات را دامن زد. منتقدان بر این عقیده بودند که کتل از اصول نژاد پرستانه دفاع می‌کند. بسیاری از این انتقادات در پاسخ تلفیق دیدگاه‌های داروینی و باورهای مذهبی فرد نگرایانه کتل و اینکه او بی‌تفاوتی خاص انگلیسی‌ها را با غرور اشرافی اشتباه گرفته، ظاهر شد. انجمن تحویل جایزه را به تاخیر انداخت و کمیته‌ای را برای تحقیق درباره اتهامات تشکیل داد. کتل در سال ۱۹۹۷ نامه

سرگشاده‌ای به انجمن نوشت تا به تصورات اشتباهی که در مورد او وجود داشت، خاتم دهد: «من به برابری تمام انسان‌ها اعتقاد دارم و از نژادپرستی و تبعیض بین نژادهای مختلف متنفرم، هر باور دیگری می‌تواند با زندگی کاری من در تضاد باشد». در همان سال او، سلامت خوبی برخوردار نبود و دو ماه بعد از دنیا رفت.

Raymond Cattell's major writings

- 'The main personality factors in questionnaire material', *Journal of Social Psychology*, 1950, 31, 3-38.
- 'P-technique: a new method for analysing personal motivation', *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 1951, 14, 29-34.
- 'Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence', *Journal of Educational Psychology*, 1966, 57, 253-70 (with J. L. Horn).
- Abilities: Their Structure, Growth and Action*, Houghton Mifflin, 1971.
- Personality and Mood by Questionnaire*, Jossey Bass, 1973.
- Personality and Learning Theory*, Springer, 1979.
- The Inheritance of Personality and Ability*, Academic Press, 1982.
- Beyondism: Religion from Science*, Praeger, 1987.
- Intelligence: Its Structure, Growth and Action*, North-Holland, 1987.

Further reading

- Cattell, R. B. (1974) 'Travels in psychological hyperspace', in T. S. Krawiec (ed.), *The Psychologists*, vol. 2, Oxford University Press.
- Goldberg, L. R. (1990) 'An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure', *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-29.
- Schultz, D. P. and Schultz, S. E. (1994) *Theories of Personality*, 5th edn, Brooks Cole.

نوام آورام، چامسکی

(۱۹۲۸ -)

CHOMSKY, AVRAM NOAM

چامسکی با نفوذترین چهره در علم زبان‌شناسی^۱، عقاید او در مورد شیوه‌ای که زبان ساخته می‌شود به طور اساسی در شیوه‌ای که روانشناسان درباره اینکه زبان چطور کسب و کار برده می‌شود، تأثیر داشت.

پدر نوام چامسکی، ویلیام^۲ به خاطر فرار از اعزام به ارتش سزار^۳ در سال ۱۹۱۳ از روسیه به ایالات متحده رفت. ویلیام وقتی در دانشگاه جان هاپکینز تحصیل می‌کرد، از طریق تدریس در مدارس ابتدایی بالتیمور هبرو مخارجش را تامین می‌کرد. او و همسرش، الیزه سیمونفسکی^۴، پس از عزیمت به فیلادلفیا، در مدارس مذهبی انجمن اسرائیلی میکوه، مشغول تدریس شدند و بعدها نوام مدیر آن شد. او همچنین در دانشکده گراتز^۵ هیات علمی شد و بعدها رئیس آنجا شد و ۳۷ سال در این سمت باقی ماند. نوام و برادر کوچکترش دیوید در خانواده ثروتمندی زندگی می‌کردند. خانواده چامسکی به طور فعال در فعالیت‌ها و موضوعات فرهنگی یهود^۶ مثل احیا زبان عبری^۷ شرکت می‌کردند. پدر او پیشگام دستور نویس زبان عربی بود و تأثیر به سزایی در علاقه چامسکی به زبان‌شناسی داشت. نوام در فیلادلفیا چشم به جهان گشود، درست قبل از دومین روز تولدش، او به مدرسه محلی روزانه اکلن^۸، واحد آزمایشی که توسط دانشگاه تمپل^۹ اداره می‌شد، رفت و تا ۱۲ سالگی در همان

1- Linguistics

2- Zev

3- Czarist

4- Elise Simonofsky

5- Gratz

6- Jewish

7- Hebrew

8- Oaklan

9- Temple

جا ماند. مدرسه به شدت تحت تأثیر عقاید جان دیویی^۱ بود، کسی که اعتقاد داشت یادگیری نباید صرفاً طوطی‌وار باشد بلکه باید بر اساس عمل باشد. در ۱۲ سالگی چامسکی به دبیرستان مرکزی فیلادلفیا رفت. او شگفت زده شد از اینکه جامعه به مؤسساتی مثل دبیرستان مرکزی که صرفاً به موقعیت و پیشرفت کورکورانه می‌پردازند، اهمیت می‌دهد. سپس، او در دانشگاه پنسیلوانیا به مطالعه ریاضیات، فلسفه و زبان‌شناسی پرداخت. در همین جا بود که او تحت تأثیر زلیگ هریس^۲، زبان‌شناس روسی، قرار گرفت. هریس عضو یک گروه از زبان‌شناسانی بود که به موفقیت‌های چشمگیری در مشخص کردن نقش ریاضیات برای توصیف گفتارهای درست، از نظر دستوری نایل شده بودند. هریس، چامسکی را با روان‌شناسی به خصوص از طریق کارهای روانکاوانی مثل هاری استاک سالیوان^۳ و کارن هورنای^۴ آشنا ساخت. رساله لیسانس چامسکی با عنوان «صرف واج شناسی عبری نوین»^۵ پایه‌های بسیاری از کارهای بعدی او را شکل داد. به طور کلی این رساله به عنوان اولین دستور زایشی^۶ = دستوری که می‌تواند هرگونه گفتار درست را از نظر دستوری پیش‌بینی و تولید کند - قلمداد می‌شود. اگرچه هریس با رساله چامسکی آشنا بود اما در مورد تلاش ابتدایی‌تر برای تبیین دستور زایشی قصد نداشت به او چیزی بگوید. در سال ۱۹۳۹ صرف واج‌شناسی منومینی^۷ توسط لئونارد بلوم فیلد^۸، زبان‌شناس آمریکایی، نوشته شد. چامسکی همیشه متعجب بود که چرا هریس و هنری هوینگسوالد^۹، زبان‌شناس در پنسیلوانیا، به اثر بلوم فیلد توجه نشان نمی‌داد. شاید به خاطر این باشد که ایده‌های بلوم فیلد کمتر از ایده‌های چامسکی گسترش یافته بودند.

اگرچه چامسکی موضوع رساله کارشناسی‌اش را در سال ۱۹۴۹ به اتمام رسانید ولی تا سال ۱۹۷۹ به چاپ نرسید. چامسکی در دهه ۱۹۴۹ با کارول شاتر^{۱۰} ازدواج کرد. آنها در مجله فیلادلفیا بزرگ شده بودند. کارول نقش به سزایی در گرایش نوام به فرهنگ و تاریخ یهود داشت و کارول نیز زبان‌شناسی بود که به چگونگی اکتساب زبان در بچه‌ها می‌پرداخت. کارول و نوام سه بچه داشتند: دایان، آوی و هری. چامسکی برای تحصیل در مقطع دکتری

1- John Dewey

3- Harry Stack-Sullivan

5- Morphophonemics of modern Hebrew

7- Menomini

9- Henry Hoenigswald

2- Zelig Harris

4- Karen Horney

6- Generative

8- Leonard Bloom field

10- Carel schatz

در رشته زبانشناسی به پنسیلوانیا رفت، اگرچه بسیاری از کارهایش در هاروارد بین سالهای ۱۹۵۱ و ۱۹۵۵ صورت گرفت.

دکتری او با عنوان «تحلیل گشتاری»^۱، ۱۷۵ صفحه بود که بخشی از کتاب قطور انتشار نیافته با عنوان «نظریه ساختار منطقی زبانشناسی» تلقی می‌شد. هر چند کارول و چامسکی از کارهای خودشان یک جفت کپی به همکارانش دادند اما رساله چامسکی تا سال ۱۹۷۵ منتشر نشد.

با عقیده چامسکی، زبانشناسی مطالعه ساختار زبان - همه زبان‌ها - است و نظریه زبان باید نظریه‌ای از شناخت زبان گوینده باشد. این مهم است چون گوینده یک زبان ممکن است نسبت به چیزی که واقعاً صحبت می‌کند مطالب بیشتری در مورد زبان خود بداند. برای مثال، اگر شخصی هر روز گفتار عده‌ای را یادداشت کند، شخص به این نتیجه می‌رسد که آنها از تعدادی قواعد دستوری بارها و بارها استفاده می‌کنند. اما آنها قادرند جملاتی را بفهمند که با استفاده از قواعد کاملاً متفاوت ساخته شدند و همان قواعد را در سخنانشان نیز بکار ببرند. بنابراین از نظر چامسکی نظریه زبان باید چیزی را که مردم می‌دانند (قادر بفهمند) را توجیه کند نه چیزی را که مردم می‌شوند و یا می‌گویند، چامسکی سعی داشت نشان دهد که چطور یکسری قواعد دستوری محدود دانش^۲ یا توانش^۳ گوینده زبان تعریف کند. این دانش یا توانش کاملاً متفاوت از چیزی است که واقعاً صحبت می‌شود. چیزی که چامسکی آن را کنش^۴، نامید، زیرا اشاره دارد به ساختار دستوری جملاتی که صحبت می‌کنند یا توسط به کاربرنده زبان ادا می‌شود. برای انجام چنین کاری، چامسکی شیوه‌ای از تفکر در مورد زبان را پیشنهاد کرد که اولین بار توسط ویلیام ون هامبولدت^۵، فیزیولوژیست آلمانی، مطرح شده بودند. در اینجا خیلی مهم است که به نکته‌ای اشاره شود. تمایز بین توانش و کنش بسیار مهم است. اینکه شخص بتواند به طور کامل آن دورا از هم تشخیص دهد بسیار بحث برانگیز است. با این وجود، تأثیر تمایز توانش - کنش شدید است و این تأثیر منعکس می‌شود در این حقیقت که زبانشناسی عمدتاً راجع به تحلیل توانش است در حالیکه روان‌شناسی زبان به پردازش‌هایی که در کنش دخیلند مانند، تولید و فهم سخن، می‌پردازد.

«ساختارهای نحوی^۱ چامسکی» (۱۹۵۷)، چیزی را ارائه داد که در همه نظریه‌های زبان‌شناسی نوین بسیار اثرگذار بود: دستور زایشی گشتاری^۲. همانطور که از نامش پیداست این نظریه دو بخش دارد: بخش گشتاری و بخش زایشی. این دو بخش به طور منطقی وابسته به هم نیستند. بلکه صورت بندی چامسکی از تعامل بین این دو بود که توجیه قوی از زبان را پیشنهاد داد. قبل از دستور زایشی گشتاری، بسیاری از نظریه‌های مرتبط با دستور به تحلیل جملاتی می‌پرداختند که مستلزم تجزیه یا تقسیم یک جمله به چند بخش و تعیین عملکرد بخش‌های مختلف و ارتباط بین آنها بود. برای مثال، جمله «تد، گرتا را دید» خیلی شبیه به جمله «گرتا، تد را دید» است. دستورات ساختار یک عبارت در توضیح رابطه بین جملات مفید است. اما دستورات ساختار یک عبارت وقتی با جملاتی مثل «تد، گرتا را دید»، «گرتا توسط تد دیده شد» سروکار داشته باشد با مشکلات خاصی مواجه می‌شود. این گونه جملات به سیستم گشتاری نیاز دارد تا اجزاء آن جمله را دوباره به گونه‌ای مرتب کند که معنای جمله تغییر نکند.

ویژگی دوم دستور چامسکی، «زایشی» بودن آن است که خود مستلزم دو چیز است: ابتدا، دستور باید طوری ساخته شود که تا حد امکان تمام جملات یک زبان را پیش‌بینی یا مشخص کند. مثلاً، یک دستور باید جملاتی مثل «دان لیورپول را حمایت کند» «شیلاجان را دید» را درست و منطقی مشخص سازد ولی جملاتی مانند «شیلا بستنی جان» «حمایت می‌کند شیلاجان» را نباید بطور صحیح و منطقی پیش‌بینی و مشخص کند. دستور زایشی در مورد هر جمله‌ای که صحبت می‌شود به جز در مورد هر جمله‌ای که در زبان خاصی صحبت می‌شود، صدق نمی‌کند. هنگامی که شما در مورد جمله‌ای که بسیار طولانی است، فکر می‌کنید در پایان آن ممکن است کلمه «شاید»^۳ را اضافه کنید. این شباهت دارد به اینکه شما تا حد امکان بزرگترین عدد را تصور کنید و سپس عدد یک را اضافه کنید. دستور باید واقعیت تکرار و بازگشت را توجیه کند. در حقیقت قواعد دستوری می‌توانند یکی پس از دیگری بکار برده شوند تا جملات پیچیده‌تری را ایجاد کنند.

دومین استلزام دستور زایشی این است که در مورد همه جملات صدق کند. قواعد زایشی دستور گشتاوری چامسکی قواعد بازنویسی شده هستند. این بدین معناست که آنها

یک نماد (یا جمله) را یکی پس از دیگری بازنویسی می‌کنند تا به یک سری از نمادهایی (یا جملاتی) که توسط آن زبان تعیین و مشخص شده هستند، دست یابند.

دستور زایشی گشتاوری چامسکی سیستمی از قواعد است که به طور قابل بازگشت به تعریف و گشتاوری جمله منجر می‌شود. دستور زایشی یک سری از توضیحات ساختاری را تولید می‌کند که هر یک، به طور ایده‌آل، ساختار عمیق، ساختار سطحی، تفسیر معنایی (از ساختار عمیق) و تفسیر آواشناختی (از ساختار سطحی) را تشکیل می‌دهد (۱۹۷۲، ص ۱۲۶). دستور گشتاوری با مفهوم چامسکی از «ساختار عمیق» یکسان است. جمله «کتی وندی را در آغوش گرفت» به لحاظ معنای با جمله «وندی توسط کتی در آغوش گرفته شد» یکی است. چامسکی بین «ساختار سطحی» و «ساختار عمقی» تمایز قایل است. ساختار سطحی به ترتیب کلمات در جمله اشاره دارد در حالیکه ساختار عمقی به روابط دستوری که در جمله تولید می‌شود اشاره دارد. چامسکی از مفهوم قواعد گشتاوری برای تعیین روابط بین ساختارهای سطحی و عمقی استفاده کرد تا این مطلب را توضیح دهد که چرا ترتیب کلمات مختلف معنای مشابه دارند. او نشان داد که قاعده‌مند کردن ساختار عبارت، ساختاری عمقی را تشکیل می‌دهند و به کارگیری قواعد گشتاوری بیشتر ساختار سطحی را در جمله نشان می‌دهد.

چامسکی معتقد بود که توانش زبانی - چیزی که بکار برنده زبان می‌داند - با رعایت زبان همانطور که استفاده می‌شود وسیعی به استنباط قوانین اساسی که در بکار بردن آن نقش دارد، را به طور استقرایی^۱ توصیف کند. او از تجربه‌گرایانی که به تحقیق در این زمینه می‌پرداختند، انتقاد می‌کرد: «هر کسی که در تحلیل علل رفتار مشکل ایجاد می‌کند، دوست دارد در غیاب شواهد نوروفیزیولوژیکی مستقل فقط به داده‌های در دسترس اکتفا کند، یعنی با ثبت دروندادهایی^۲ که وارد ارگانیزم می‌شوند سعی داد عملکرد ارگانیزم را با توجه به پیشینه دروندادها تبیین کند. این چیزی بیش از تعریف مشکل نیست» (۱۹۵۹، ص ۲۶). چامسکی نشان می‌دهد که تمام انسان‌ها ابزاری برای کسب زبان (LAD)^۳ دارند، و این اصطلاح را بکار برد تا توضیح دهد چرا کودکان سراسر جهان زبان را با سرعت یکسان و توالی رشد یکسانی یاد می‌گیرند، حتی اگر زبان یادگرفته شده از جایی به جای دیگر با هم فرق داشته باشد. خاستگاه فلسفی موضع او از فلسفه ایمانوئل کانت^۴ نشأت می‌گیرد.

1- Inductively

2- Input

3- Language acquisition device

4- Immanuel Kant

مبنای فلسفه ذهن کانت مبتنی بر این عقیده است که ما از طریق مقوله‌بندی تفکر، حقیقت را می‌شناسیم. او برخی از این مقولات مثل کمیت^۱، علت^۲ و اثر^۳ را مورد بررسی قرار داد. به عقیده چامسکی کودکان می‌توانند صدای زبانی (گفتاری) را از بین صداهای دیگر، تشخیص دهند. عقیده چامسکی در مورد LAD توسط افراد زیادی مورد چالش قرار گرفته است، به خصوص توسط استیون پینکر^۴، روانشناس، که بر نقش تکامل تأکید داشت. پینکر بر این عقیده بود زبان یک نوع سازگاری و انطباق است که توسط فرایند انتخاب صورت می‌گیرد.

اگرچه چامسکی روانشناس نبود، اما بررسی و نقد او از کتاب «رفتار کلامی» (۱۹۵۹)، اثر اسکینر، را می‌توان اثری کلاسیک در روان‌شناسی دانست. هدف چامسکی صرفاً بررسی جایگاه زبان از نظر اسکینر نبود بلکه از رویکردهای تجربه‌گرایی برای تحلیل هر رفتار پیچیده انتقاد کرد. تأثیر بررسی و مطالعه چامسکی معرفی و شناساندن یک خردگرا^۵ یابه اصطلاح چامسکی یک «دکارتی»^۶ بود، جایگزینی برای مطالعه زبان و کسب زبان. چامسکی موضع خود را «خردگرا» و «دکارتی» معرفی می‌کند چون می‌خواست رویکردش به ایده‌های کانت و فلسفه رنه دکارت^۷، ارجاع داده شود. دکارت در مورد ویژگی‌های ذاتی و بومی ذهن دیدگاه برجسته‌ای داشت. چامسکی معتقد بود اگر دیدگاه دکارت درست باشد انسانها دارای LAD هستند، پس با استفاده از فرایند منطقی منظم می‌توان به این نتیجه رسید که اصل اساسی یا قوانین زیربنایی ساختار زبان چه چیزی باید باشد.

شخص می‌تواند با تولید گفتارهای جدید این قوانین و اصول اساسی را امتحان کند. اگر این گفتارهای ساخته شده بی‌معنا باشند معلوم می‌شود که این قوانین غلط هستند و اگر گفتارهای ساخته شده با معنا باشند می‌توان به این نتیجه رسید که این قوانین صحیح هستند.

چامسکی معتقد بود که زبان خیلی پیچیده‌تر از آن است که بتوان صرفاً با قوانین یادگیری آنرا توضیح داد. هر بچه‌ای دارای ساختارهای مغزی است که کسب قواعد زبان را برای وی میسر می‌سازد. بچه‌ها صرفاً با تقویت و اصول تداعی نمی‌توانند این قواعد را یاد بگیرند. از نظر چامسکی، در تحول زبان، ساختارهای مغزی نسبت به قوانین یادگیری در

کسب زبان نقش مهمتری را ایفا می‌کنند. زبانی که توسط بچه‌ها صحبت می‌شود خیلی کم به محرک‌ها وابسته است - دیدگاهی که به «بحث فقر محرک» معروف است - و تقویت دستور صحیح به قدری تصادفی و بی‌نظم است که به طور کامل و مناسب کسب زبان را در سطح کلی توجیه می‌کند.

قبل از چامسکی، تأثیر متقابل بین روان‌شناسی و زبان‌شناسی به جای تحلیل ساختار جمله به تحلیل کلمات وجفت کلمات محدود شده بود. راجر براون^۱ و جورج میلر^۲ جزو اولین روان‌شناسانی بودند که به اهمیت تحلیل زبان از دیدگاه چامسکی در روان‌شناسی پی بردند. اشتیاق براون در دستیابی به اکتساب زبان در بچه‌ها او را به دیدگاه چامسکی علاقه‌مند کرد. موضوع رساله دکتری میلر این بود که چطور می‌توان گفتار را از میان صداهای مختلف تشخیص داد. برای توضیح پیوستگی هر کلمه به کلمه قبلی در جمله از روش‌های آماری، مخصوصاً الگوهای مارکو^۳ استفاده کرد. چامسکی در کتابش با عنوان «ساختارهای معنایی» (۱۹۵۷)، یک تحلیل صوری از محدودیت‌های مارکو را به عنوان سیستمی برای نشان دادن هر چیزی مثل پیچیدگی زبان، منظور کرد. میلر استلزام‌های روان‌شناختی را تشخیص داد و به تحقیقاتی پرداخت که ارتباط روان‌شناختی نظریه چامسکی را روشن‌تر می‌ساخت. تلاش‌های میلر برای ایجاد ریاست روشنفکرانه در پیدایش روان‌شناسی شناختی (شاخه‌ای از روان‌شناسی که با توجه، تفکر، حل مساله و فرایندهای وابسته، سروکار دارد) تا حدودی توسط کتابی با عنوان «ساختار منطقی نظریه زبان» نوشته چامسکی در اوایل دهه ۱۹۵۰، به بار نشست. اما این کتاب به دلیل امتناع ناشران از چاپ آن سرانجام در سال ۱۹۷۵ به چاپ رسید.

چامسکی انتظار نداشت نظریه ساختار زبان او به عنوان نظریه روان‌شناختی اکتساب و تولید زبان تلقی شود. او معتقد بود وقتی افراد آماده گفتگو می‌شوند، روش‌های بکارگیری ساختار عبارت و دستورات گشتاوری را بررسی می‌کنند اما برعکس، روان‌شناسان به این موارد علاقه مند هستند که: آیا قواعد ساختار عبارت، ساختارهای عمقی را ایجاد می‌کند و آیا کاربرد قواعد گشتاوری بیشتر، ساختارهای سطحی نهایی را در جمله نشان می‌دهد؟ تلاش‌های اولیه برای پاسخ به این سؤالات، برای مثال، چقدر طول می‌کشد گوینده از جمله فعال به جمله منفعل تغییر موضع دهد، در پیدایش روان‌شناسی زبان بسیار مؤثر بودند.

شواهد نشان می‌دهند که صحبت کردن و درک زبان صرفاً به کاربرد دقیق قواعد مطرح شده توسط چامسکی متکی نیست بلکه عوامل با رفتار زمینه‌ای^۱ - یعنی شرایطی که کلمات صحبت می‌شود - نیز مهم هستند. یافته‌ها ضمن اشاره به ساده بودن صورت‌بندی‌های اولیه چامسکی دستورالعمل‌هایی را نیز برای تجدیدنظرهای بعدی فراهم می‌کنند. از این دستورالعمل‌ها دونتیجه حاصل می‌شود: نخست، به این برداشت منجر می‌شود که نظریه چامسکی ثابت نیست. دوم، سؤالات جدیدی در زمینه درک و تولید سخن و اکتساب زبان در بچه‌ها، مطرح می‌شود.

نظریه زبان چامسکی در ۳ حیطه مورد نقد و بررسی قرار گرفته است: اولین مشکل این است که توانش بامؤلفه غیر زبانی مشخص می‌شود تا خود زبان. این انتقاد معمولاً توسط زبان‌شناسان مطرح می‌شود زیرا روان‌زبان‌شناسان مشکلات کمتری با این ایده که زبان یک ظرفیت ذهنی فردی است، دارند.

دومین مشکل این است که بر توانش صحبت کننده به عنوان مدل گوینده زبان تأکید می‌شود. می‌توان استدلال کرد گوینده بومی ضرورتاً گوینده ایده آل زبان نیست. گوینده ایده‌آل زبان باید اساساً قادر باشد در چندین زبان توانش کسب کند. همچنین می‌توان استدلال کرد ویژگی اساس هر زبان این است که امکان ترجمه آن وجود داشته باشد. این جنبه در تأکید چامسکی بر توانش گوینده بومی، نادیده گرفته می‌شود. سومین مشکل موضع فردگرایی چامسکی به عنوان واکنش شدید بر علیه سنت‌های رفتاری و تجربی می‌باشد. بسیاری از روان‌شناسان، مثل برونر، معتقدند که یادگیری عامل مهم اکتساب زبان است.

نه تنها چامسکی در پیشرفت و شکوفایی فکری قرن بیستم نقش بسزایی داشت بلکه در دنیای سیاست نیز نقش مهمی داشت به طوریکه در سال ۱۹۲۷ به جرم اعتراض به سیاست‌های پنتاگون به زندان افتاد. چامسکی سه اصل اساسی را مطرح کرده است: زبان روان‌شناسان به جای سطح استقرایی و توصیفی به سطح تبیینی توجه کنند. روان‌شناسان را تشویق کرد در مورد یادگیری زبان به تحقیق بپردازند. تمایزی که او بین توانش و کنش انجام داد، استعاره قدرتمندی را در تحقیقات ساختاری در روان‌شناسی فراهم کرد.

استیون پینکر، روان‌شناس، معتقد بود که اکنون نظریه زبان چامسکی از جایگاه کمتری برخوردار است ولی وضوح و کامل بودن نظریه او بی نظیر بوده و همچنان نیز به قوت خود باقی است.

Noam Chomsky's major writings

Syntactic Structures, Mouton, 1957.

'Review of Skinner, "Verbal Behavior" ', *Language*, 1959, 35, 26-58.

Cartesian Linguistics: A Chapter in the History of Rationalist Thought, Harper & Row, 1966.

Language and Mind, Harcourt, Brace, Jovanovitch, 1968.

The Sound Pattern of English Harper & Row, 1968 (with M. Halle).

Studies of Semantics in Generative Grammar, Mouton, 1972.

The Logical Structure of Linguistic Theory, Plenum, 1975.

Rules and Representations, Basil Blackwell, 1980.

Language and Problems of Knowledge: The Managua Lectures, MIT Press, 1988.

Further reading

Alexander, G. (ed.) (1990) *Reflections on Chomsky*, Basil Blackwell.

Barsky, R. F. (1997) *Noam Chomsky: A Life of Dissent*, MIT Press.

Blumenthal, A. L. (1970) *Language and Psychology: Historical Aspects of Psycholinguistics*, Wiley.

Cogswell, D. (1995) *Chomsky for Beginners*, Writers and Readers.

اریک هامبورگر، اریکسون

(۱۹۰۲-۹۴)

Erikson, Humburger, Erik

اریکسون عقاید فروید را با در نظر گرفتن ساختار رشد انسان گسترش و تغییر داد و تأکید خاص او بر دوران رشد، اهمیت ارتباطات بین فردی و همچنین کیفیت خلاقیت فرد بوده است.

والدین دانمارکی او قبل از به دنیا آمدن وی از هم جدا شدند و اریک زندگی را در کارلسروهه در بادن^۱، آلمان زمانی که خیلی کوچک بود به همراه مادرش که با یک پزشک آلمانی ازدواج کرده بود، شروع کرد. او نام پدر خوانده‌اش را مابین اسم و فامیلش قرار داد. به عنوان یک دانش آموز مدرسه علاقه‌اش در زمینه‌های هنر، زبان و تاریخ بود. در نوجوانی در معرض بیماری‌های سخت قرار گرفت. بعد از ترک مدرسه به صورت رایگان هنر را در مونیخ مطالعه کرد و قبل از این که به وین برود در فلورانس اقامت داشت. در وین به دعوت دوستش، به راهاندازی مدرسه کوچک کمک کرد و شیوه‌های مبتکرانه‌ای برای توسعه و بکارگیری در مدرسه ارائه نمود. آنا فروید^۲ کارورزی حرفه‌ای‌اش را در اینجا گذرانده بود و تعدادی کودک را در این مدرسه تحت تحلیل روانی قرار داده بود و اریکسون در این مدرسه نیز درس می‌داد. او آموزش تحصیل روانی را همراه با آنا فروید برای خود فراهم آورد و به طور مستمر در سمینارهای فشرده‌ای که توسط جامعه روانکاو وین برگزار می‌شد شرکت

می‌کرد. او همچنین در تماس نزدیک با گروهی که پیرامون فروید بودند، قرار داشت و بارها با او ملاقات کرد، معمولاً این ملاقاتها در منزل فروید، جایی که اریکسون برای جلسات تحلیل خود و حوادث اجتماعی شرکت می‌کرد، صورت می‌گرفت.

به مدت ۶ سال در وین اقامت کرد و شیوه‌های ماریامونته سوری در آموزش را مورد مطالعه قرار داد و به خوبی او در مدرسه و در هنر نقاشی تدریس می‌کرد.

وی در سال ۱۹۲۹ با جوان سرسون^۱ کانادایی که در سالهای قبل‌تر نیز با اریکسون ملاقات داشته است ازدواج کرد، جوان مکاتب رقص اروپایی را مطالعه کرده بود.

ابتدا دهه ۱۹۳۰ زمان تهاجم نازی‌ها آغاز شد. آنها شروع به سوزاندن کتابهای فروید در برلین و اتریش کردند. او به همراه دو پسر کوچکش کایو و جان (البته فرزند سومش در آمریکا به دنیا آمد) تصمیم گرفتند که همراه گروهی از دوستان دانشگاهی از آن سرزمین خارج بشوند، در سال ۱۹۳۳ به طرف کپنهاگ^۲ دانمارک حرکت کردند جایی که اریکسون در آنجا زیاد تلاش کرد ولی موفقیتی به دست نیاورد تا بتواند تابعیت آنجا را بگیرد، بعدها در نوشته‌های شخصی‌اش معلوم شد که او خیلی از جنبه‌های عملی نظریه‌اش را تحت تأثیر احساسات اولیه از گم‌گشتگی و بیگانگی از خود که در مقاله‌ای تحت عنوان بحران هویت ارائه کرد، پدیدار شده است.

بعد از اقامت کوتاهی در کپنهاگ او و خانواده‌اش به شهر بوستون^۳ در ایالات متحده آمریکا حرکت کردند. او برنامه خودش را به عنوان یکی از اولین تحلیل‌گران کودک آغاز کرد. سه سال بعد یک برنامه تمام وقت دانشگاهی در انستیتو دانشگاهی یل^۴ تحت عنوان ارتباطات انسانی را به عهده گرفت.

در ۱۹۳۹ اریکسون‌ها به دانشگاه کالیفرنیا^۵ حرکت کردند، جایی که او درگیر یک مطالعه طولانی مدت رشد و تحول گردید آنها در ساحل غربی به مدت ۱۰ سال اقامت کردند، در این مدت او به تدریس دائمی تخصصی در دانشگاه کالیفرنیا پرداخت، جایی را که برای اثبات عقیده‌اش در نظر گرفته بود.

زمانی که او احساس کرد که باید از سمت خود کناره‌گیری کند، از سوگند خوردن اجباری در خصوص کناره‌گیری‌اش از احزاب کمونیستی امتناع ورزید. این جریان فکری

1- Joan Serson

2- Kopenhugen

3- Boston

4- Yale university

5- California University

یک نقطه‌ای از اصول اعتقادی اریکسون بود و هیچ ارتباطی با سیاست‌های کمونیستی نداشت. اولین کتابش تحت عنوان کودکی و جامعه (۱۹۵۰) در دوره پایانی که در ساحل غربی بود، انتشار یافت. او به ماساچوست بازگشت و قراردادی را با مرکز اوسیتن ریگز^۱ که کلینیک اختصاصی تعلیم و پژوهش در روانکاوی بود، بست. گرچه او هیچ مدرک علمی رسمی نداشت ولی به عنوان پروفیسور و سخنران رشد و تحول آدمی در دپارتمان روان پزشکی دانشگاه هاروارد منصوب شد. در همین جا او با تعدادی از افراد علمی و دانشگاهی ماند گریگوری بتیسون^۲ که در علم ارتباطات و کنترل حیوانات و ماشینها در زندگی اجتماعی (سیرنیتیک)^۳ کار کرده بود، تماس گرفت.

از دیگر نظریه پردازان شخصیت که او با آنها آشنا شد هنری موری^۴ و روان‌شناس اجتماعی کورت لوین^۵ بود. لوین کوشش‌هایش برای وحدت بخشی روانکاوی با روان‌شناسی و مردم‌شناسی با ارجاع‌های خاص به رشد دوران زندگی بود.

او مقدار زیادی از وقتش را صرف تدریس و پژوهش در زمینه اعتقادی خودش به چرخه رشد دوران روان شناختی در مراحل زندگی متمرکز کرد. اریکسون با سنت روان تحلیلی، روان‌شناسی خود^۶ همراه شده بود. یکی از نوآوری‌های اصلی روان‌شناسی خود، در نظریه روان تحلیلی تأثیرات محیط بیرون بر نهاد بود.

نهاد رشد و کنش ترکیبی از فرآیندهای درونی و حوادث بیرونی را در بر می‌گیرد. بنابراین او در نظریه و فعالیت‌هایش - بر نظریه زیگموند و آنا فروید تکیه کرد ولی کشش زیادی به این نظریه نداشت بلکه به جای تلاش بر روی بیان مجدد اساسی عقاید روان تحلیل، او زیرکانه به جستجوی صراحت بخشی و وسعت دهی به بعضی از جنبه‌های آن نظریه پرداخت. فرایندی که او معرفی کرد کیفیت‌های اخلاقانه نهاد و تأکید فراوان به تأثیرات بین فردی به جای درون فردی و اجباری درون روانی^۷ بود.

او نظریه رشد و تحول نهاد را با بکارگیری مفاهیمی از جنین‌شناسی^۸ به ویژه اصل اپی ژنزیس^۹، گسترش داد.

1- Austin Riggs Center

2- Gregory Bateson

3- Cybernetic

4- Henry Murray

5- Kurt Lewin

6- Ego Psychology

7- Interpsychic

8- Embryology

۹- Epigenesis اپی ژنزیس. این مفهوم که در جریان رشد خواص مورفولوژیک پیچیده ارگانیسم تدریجاً با تعامل بین محیط قبل از تولد و فرایندهای درون سلول پدید می‌آید. م.

از نظر وی (با توجه به این اصل) زندگی جدید موجود زنده از یک هستی نامتمایز که برنامه ریزی شده است برای رشد همه جانبه از قسمتهای متوالی و پشت سر هم در موجود زنده به وجود می‌آید. نهاد نیز برای رشد یک برنامه متوالی که از مراحل مختلف تشکیل شده است آماده گردیده است. هر مرحله از آن وظایف رشدی منحصر به فردی دارد که افراد با صورتی از یک بحران باید با آن روبرو شوند. از نظر او این بحرانها فاجعه نیست بلکه شروع یک حساسیت و افزایش ظرفیت روانی افراد می‌باشد. بیشتر افرادی که این بحرانها را با موفقیت حل می‌کنند رشد روانی آنها سالم‌تر خواهد بود.

وی هشت مرحله رشد روانی را این چنین تعریف می‌کند: اعتماد در مقابل بی‌اعتمادی اولین مرحله رشد روانی اجتماعی او می‌باشد. این تجربه در اولین سال زندگی رخ می‌دهد. حس اعتماد نیازمند به احساس آسایش جسمانی و حداقل ترس و تشویق درباره‌ی آینده است. اعتماد در این دوره نوزاد را برای این انتظار در دوران زندگی آماده می‌کند که دنیا مکان خوب و دلپذیر برای زندگی خواهد بود.

خودمختاری در برابر شرم و تردید دومین مرحله از رشد است. این مرحله در انتهای نوزادی (حدود ۱ الی ۳ سالگی) رخ می‌دهد. بعد از رشد حس اعتماد به مادر (یا جانشینان مادر)، نوزادان تأثیر رفتار آنها را بر دیگران کشف می‌کند و شروع به اعلام استقلال و خودمختاری کرده و نظریه اریکسون، پیشنهاد می‌کند که اگر نوزادان به میزان زیادی آرام باشند یا به طور شدیدی تنبیه بشوند نتیجه‌ی آن احساس شرم و تردید می‌باشد.

ابتکار در مقابل گناه سومین مرحله از رشد است و این مرحله در طول سنین قبل از دبستان رخ می‌دهد. همان گونه که کودک پیش دبستانی با دنیای اجتماعی وسیع مواجه می‌شود آنها در این زمان، بیشتر دنیا را به چالش می‌کشاند، تا وقتی که نوزاد بودند. رفتار هدفمند، فعالانه نیازمند به مواجه با این چالش‌ها است. همان طور که آنها پخته‌تر و بزرگتر می‌شوند کودکان تشویق می‌شوند که مسئولیت جسمشان، رفتارشان، اسباب بازی‌هایشان و حیوانات خانگی مورد علاقه خود را بپذیرند.

رشد حس مسئولیت پذیری ابتکار را افزایش می‌دهد. در این زمان احساس گناه ناخوشایند، گرچه کودک هنوز مسئولیت پذیر نیست و اضطراب دارد، احتمالاً به وجود می‌آید. اریکسون معتقد است که اغلب گناه‌ها به طور سریعی به وسیله حس دستیابی و موفقیت جبران می‌شود.

سخت کوشی در برابر احساس حقارت چهارمین مرحله رشدی است که به طور تقریبی در سالهای ابتدایی مدرسه رخ میدهد. ابتکار کودکان برای آنها یک مجموعه با ارزشی از تجارب جدید را به ارمغان می‌آورد. همان طور که آنها به سمت دوران میانی کودکی و انتهای آن حرکت می‌کنند در هیچ زمانی به اندازه زمان فعلی هیجانی بودن را یاد نمی‌گیرند.

خطری که در سالهای اول مدرسه باقی می‌ماند ظرفیت و استعداد بیشتر حس حقارت از نوع احساس نالایق بودن می‌باشد.

هویت یابی در برابر سردرگمی نقش، پنجمین مرحله رشدی است که فرد در طول نوجوانی با آن روبرو است. در این زمان، نوجوان با این سؤال که آنها چه کسی هستند و در مسیر زندگی به کجا می‌روند، روبرو می‌باشند.

در این مرحله نوجوانان با تعدادی از نقش‌های جدید بزرگسالی مواجه می‌شوند که آنها مسیر و منش سالم را پیدا خواهند کرد. اگر یک نوجوان مجبور به همانند سازی با والدین یا همسالان بشود دیگر او قادر به کشف نقش‌های متعدد نیست و اگر مسیر مثبت آینده مشخص نشود احتمالاً دچار گیجی و اغتشاش در هویت می‌شود. صمیمیت در برابر انزوا ششمین مرحله از رشد است. این مرحله شامل سالهای اولیه رشد بزرگسالی می‌باشد، در این دوره افراد به وظایف رشدی شکل دهی روابط صمیمانه با دیگران روبرو می‌شوند.

اگر فرد جوان به رابطه دوستانه‌اش شکل صمیمی بدهد و یک رابطه نزدیک صمیمانه با افراد دیگر برقرار کند، به صمیمیت (به ویژه صمیمیت جنسی) دست پیدا خواهد کرد، در غیر این صورت نتیجه آن انزوا خواهد بود.

مولد بودن در برابر بی‌حاصلی هفتمین مرحله رشدی است که افراد در سنین میانی بزرگسالی تجربه می‌کنند. رسیدن به شایستگی بالاتر در این مرحله از رشد به مولد بودن و پر بار بودن انسان در زندگی کمک می‌کند و اگر احساس کند کاری برای کمک به نسل آینده نمی‌تواند انجام دهد به بی‌حاصلی دست پیدا می‌کند. یکپارچگی در برابر یاس و نومیدی مرحله پایانی رشد است که فرد در انتهای بزرگسالی تجربه می‌کند. در سالهای انتهایی زندگی ما به کارهایی که برای زندگیمان انجام داده‌ایم نگاه می‌کنیم. به عنوان شخص سالمند راههایی را که برای زندگی رفته‌ایم ارزیابی می‌کنیم در این مرحله است که فرد ممکن است در نگاه به گذشته تصویری از یک زندگی موفق را آشکار خواهد کرد و شخص احساس رضایت از زندگی داشته و احساس کامل بودن را به دست خواهد آورد.

اگر فرد سالمند به صورت منفی و ناموفق از مراحل اولیه رشد عبور کرده باشد، در نگاه به گذشته احتمالا دچار شک و تردید شده و ممکن است به احساس یاس و بی‌کفایتی برسد. نکته مهم در نظریه اریکسون زمان‌شناسی این مراحل است که ممکن است فرد برای همیشه در گذشته باقی بماند.

- در مراحل رشد و تحول هر مرحله تمایل به تغییر در فراخنای زندگی از مرحله‌ای به مرحله دیگر دارد لذا در این خصوص ۴ نقد به نظریه اریکسون وارد شده است، اول این که برخلاف فروید که به ماهیت بشر بدبین بود اریکسون اغلب ماهیت بشر را خوش بینانه می‌دید. وی با این انتقاد مواجه بوده است که برای هر مرحله رشد و تحول پذیرفته نیست که یک بحران وجود دارد و کیفیت خاص منفی خود (Ego) مانند خجالت، بی‌اعتقادی ممکن است منجر به اضطراب یا ادامه اضطراب بشود. دوم اینکه، اریکسون در مورد نقش خود در ارزش نهاد (Id) و ناهشیار^۱ اغراق کرده است.

در حالی که این انتقاد صحیح است. اما تأثیر جدی به یکپارچگی موقعیت او ندارد. سوم، گاهی اوقات اینگونه به نظر رسیده که نظریه اریکسون تأکید زیادی به نیاز فردی سازگاری با هنجارها و انتظارات اجتماعی دارد. به هر حال بحث اریکسون این است که احساس ما برای هویت یابی در درون کانونهای اجتماعی و مکانهای جامعه رشد می‌کند و اینها سبب ثبات یا تغییر می‌باشد.

برای مثال در کتاب حقیقت‌گاندی^۲ ۱۹۶۹ نشان می‌دهد که علاقه عمیق به مردم در ایجاد و دوام حس هویت یابی در سراسر آشوب‌های بنیادی اجتماعی مؤثر می‌باشد.

آخرین نقطه نظر انتقادی در خصوص ماهیت طرح‌های پژوهشی وی (به جز بعضی مطالعات بازی کودکان) می‌باشد که طرح‌های پژوهش اریکسون به جای این که از نوع آزمایشی کنترل شده باشد مشاهده فردی است.

لذا اریکسون پیوندهای قابل ملاحظه‌ای بین شواهد تجربی در حمایت از نظریه‌اش را ارائه کرده است. علیرغم این انتقادهای تلاشهای اریکسون به این جهت با اهمیت است که: او به عوامل روانی اجتماعی به همان اندازه تأثیر عناصر غریزی برای رفتار و رشد تأکید داشته، همچنین رشد و تحول را در کل چرخه زندگی پذیرفته و اختصاصاً این که مردم آینده را از طریق آنچه که در گذشته انجام داده‌اند، استقبال می‌کنند.

Erik Erikson's major writings

- Childhood and Society*, Norton, 1950.
Insight and Responsibility, Norton, 1964.
Identity, Youth and Crisis, Norton, 1968.
Gandhi's Truth, Norton, 1969.
Dimensions of a New Identity, Norton, 1974.
Life History and the Historical Moment, Norton, 1975.
The Life Cycle Completed: A Review, Norton, 1982.

Further reading

- Coles, R. (1970) *Erik H. Erikson: The Growth of His Work*, Little, Brown.
Erikson, K. T. (1975) *In Search of Common Ground: Conversations with Erik H. Erikson and Huey P. Newton*, Norton.
Stevens, R. (1983) *Erik Erikson*, Open University Press.

هانس، یورگن آیزنگ

(۱۹۱۶-۹۷)

EYSENCK, HANS JURGEN

تأکید آیزنگ به اساس زیست شناختی رفتار منجر به توسعه‌ی ارزیابی‌های زیست شناختی از هوش و شخصیت گردید، در حالی که انتقاد تند و تیز او از روانکاوی باعث به حاشیه راندن وی در درون جریان اساسی روان‌شناسی شد.

والدین هانس آیزنگ ادورد و راث^۱ هنرپیشه بودند و زمانی که او دو ساله بود از هم طلاق گرفتند.

او در برلین متولد شد و توسط مادر بزرگ کاتولیکش فرا وارنر^۲ پرورش پیدا کرد، او که یک خواننده^۳ در اپرا و هنرپیشه بود به علت تصادف ناتوان شده و در اقامتگاه ارتش نازی^۴ در طول جنگ دوم جهانی فوت کرد.

بعد از این که بیسمارک به آموزش در ژیمنازیوم^۵ توجه کرد و مرکز فردریک ویلهلم^۶ را بنا نهاد، آیزنگ تصمیم گرفت درجه علمی خود را در فیزیک نظری از دانشگاه لندن دریافت کند. بعلت فقدان مدارک کافی و مناسب برای پذیرش، او ناچار شد که رشته روان‌شناسی را

1- Eduard and Ruth

2- Frau Warner

4- Nazi

۳- Budding احتمالاً بخشی از هنرخوانندگی در اپرا می‌باشد. م

۵- G-gymnasium مدارس خاص در صدر اعظمی آلمان دوران بیسمارک. م

6- Real- Gymnasium Fredrick Wilhelm

جایگزین کند. در آن زمان تدریس در دانشکده محدود بود و فقط سرِ سریل برت^۱ و جی. سی. فلوگل^۲ از اساتید آنجا بودند.

بعد از اتمام تحصیل، جهت تکمیل کردن آن در دوره دکترا تحت نظارتِ برت به مطالعه زیبایی شناختی تجربی پرداخت.

گرچه آیزنگ، به عنوان یک شهروند بریتانیایی در ۱۹۴۷ به حساب آمد، او هرگونه سوء ظن را در جنگ رفع کرد و مانند سایرین که تبار آلمانی داشتند، از خدمات ارتش اخراج شد.

بعد از جنگ فیلیپ ورنون^۳، کسی که در استفاده از روش تحلیل عوامل شناخته شده بود (به ویژه در خصوص آزمون ساختار شخصیت و هوش)، به آیزنگ موقعیت علمی را در بیمارستان میل هیل^۴ پیشنهاد کرد. دانش او از روان‌شناسی نابهنجاری و بالینی در آن زمان اندک بود، و عمدتاً روان پزشکی را از روان پزشک آلمانی الکساندر هرزبرگ^۵ کسب کرده بود. بنابراین بیمارستان میل هیل مقدمه رسمی روان‌شناسی بالینی (نابهنجاری) برای او فراهم کرد و سرِ اوبری لوئیس^۶ مدیر بیمارستان مودزلی^۷ برای او حقوق ماهانه در روان‌شناسی بالینی در نظر گرفت، وی اولین برنامه آموزشی روان‌شناسی بالینی را توسعه داد و سپس برای سازمان دهی گروه روان‌شناسی در انستیتو روان پزشکی مودزلی دعوت گردید و برای او اولین کرسی در این رشته را در نظر گرفتند که تا پایان بازنشستگی این موقعیت را حفظ کرد.

مایکل^۸ فرزند پسر او از اولین ازدواجش با مارگرت دیویس^۹ بود - ازدواج آنها در روز فارغ التحصیلی آیزنگ در اولین مدرک دانشگاهی‌اش بود - بعد از طلاق از مارگرت، آیزنگ با سیبل بیانکا گیلتا^{۱۰} روان‌شناس (دختر ویلن نواز ماکس روستال^{۱۱}) ازدواج کرد که حاصل آن ۴ فرزند بود.

نظریه‌ها و تلاشهای علمی وی به طور شدید تحت تأثیر سریل برت گالتون^{۱۲}، اسپیرمن^{۱۳}، لوئیس ثرستون^{۱۴} و هال^{۱۵} بوده است.

1- Sir Cyril Burt

2- J. C. Flugel

3- Philip Vernon

4- Mill Hill

5- Alexander Herz berg

6- Sir Aubrey Lewis

7- Mdsley

8- Michale

9- Margaret Davis

10- Sybil Bianca Guilletta

11- Max Rostal

12- Galton

13- Spearman

14- Louis Thurstone

15- Hull

اولین مقاله منتشر شده از او گزارش تحلیل عامل نمره‌ها در دامنه تغییر از آزمونهای توانایی روانی بود: یک پاسخ به نظریه توانایی‌های روانی (ذهنی) اولیه ۷ گانه ترستون و حمایت از مفهوم اسپیرمن از هوش عمومی^۱ «g» (تحلیل عوامل شیوه‌ای است که همبستگی‌های بین تعداد زیادی از مواد آزمونها را در نظر می‌گیرد و این همبستگی را در عوامل کوچکتر و ابعاد زیربنایی کاهش می‌دهد)، - مانند این عقیده که همه رنگهای طیف قابل مشاهده می‌تواند فقط به سه رنگ اصلی کاهش پیدا کند.

آیزنگ همچنین استفاده فشرده از تحلیل عامل را ارائه کرد که برای تحصیل ابعاد کوچکتر همه صفات شخصیت سازمان بندی شده است. اولین کوشش علمی او منجر به شناسایی دو عامل اساسی موجود در شخصیت شد، برون‌گرایی - درون‌گرایی^۲ و روان‌نژندی - ثبات^۳.

برون‌گرایی - درون‌گرایی همراه با اجتماع پذیری - جسارت و گوشه‌گیری / منفصل بودن می‌باشد.

عامل سوم روان‌پریشی^۴ همراه با رفتار پرخاشگرانه، سردی، قانون شکنی است. که چند سال بعد با استقبال کمی روبرو شد.

گرچه، سنخ‌شناسی^۵ یونگ، سبب گرایش آیزنگ به جستجو جهت مکان محکمی برای صفات شخصیت در حوزه تجربی شده بود، لذا تحت تأثیر پژوهشهای کنترل شده که عامل ۵ گانه را برای شخصیت در نظر گرفته بود، این ۵ عامل عبارت بودند از: برون‌گرایی، روان‌نژندی، دلپذیری^۶، وظیفه‌شناسی، عقلانی (همچنین صراحت داشتن).

آیزنگ به پایه و اساس زیست‌شناختی بنیادی برای دو صفت برون‌گرایی و روان‌نژندی اطمینان پیدا کرده بود. تفکر اولیه او به وسیله عقاید پاولف در زمینه دو عامل بازداری خارجی و تهییج بود، شکل گرفته است. وی این دو فرآیند را که در کرتکس مغز به طور اختصاصی برای یادگیری مهم هستند پیشنهاد کرده:

تهییج که در کسب پاسخ‌های شرطی شده در موجود زنده نقش دارد و سپس بازداری که پاسخ را فرو می‌نشاند. آیزنگ همچنین تحت تأثیر نفوذ کلارک هال^۷ در خصوص قدرت

1- General Intelligence
3- Neuroticism - Stability
5- Typology
7- Clark Hull

2- Extraversion - Introversion
4- Psychoticism
6- Agreeableness

سائق بود - قدرت سائق مثل گرسنگی یا نیاز جنسی. او نظریه خودش را رشد و بهبود داد و بعداً به این تفکر سوق پیدا کرد که سطوح برون‌گرایی تنظیم شده است به وسیله پائین آمدن برانگیختگی در قسمتی از مغز که به سیستم برانگیختگی شبکه‌ای مغز^۱ نامیده می‌شود. عدم ثبات در برانگیختگی این سیستم رفتارهای برون‌گرایانه را سبب می‌شود و روان‌نژندی^۲ به دلیل عدم ثبات در سیستم لیمبیک مغز در شرایط ترس و پر فعالیتی به وجود می‌آید.

نظریه او درباره‌ی شخصیت به مثابه انسان موجودی است سرشتی و براساس ویژگیهای ذاتی‌اش به دنیا آمده است می‌باشد. او نیز نظریه را در ازاء چندین مطالعه شخصیت بر روی دو قلوها و خانواده‌ها انتشار داد. عده‌ای از دانشجویان و همکارانش آزمایشهای تجربی انتخابی را برای کاهش تنش‌های متفاوت (واکنش - غیرواکنشی) از موش‌ها را پی‌گیری کردند. یکی از فعالیتهای بزرگ علمی او مطالعه ژنتیکهای رفتاری بوده و کسب آگاهی بالا از اهمیت توجه به تفاوت‌های فردی و درک این که چرا هر فردی کم و بیش از یکدیگر متفاوت هستند.

برخلاف، آلپورت^۳ که احساس کرد این موضوع نقش مهمی برای رسم کردن آن، روی نمودار ندارد، گرچه قدرت او در مخالفت با روش نمونه برداری در طول تلاشهای علمی‌اش، تعدیل شده بود.

مطالعات اساسی آیزنگ از شخصیت مبنا قرار گرفته بود و تمایل داشت که در جهت بزرگسال طبیعی تعمیم دهد. به هر حال، او به زودی نظریه خود را در مورد شخصیت که به طور تنگاتنگی به تغییر رفتار و پدیده روان‌شناختی نابهنجاری پیوند خورده توسعه داد، و در راستای تلاشهای علمی نظریه واتسون - مورر^۴ از ترس مرضی شرطی و رفتار اجتنابی نظریه خود را ارتقاء داد.

نظریه او انواع معین شخصیت و گروههایی که مستعد به انواع آسیب‌شناسی روانی هستند را پیش‌بینی می‌کند، همچنین او شواهدی در حمایت از شخصیت‌های درون‌گرای روان‌نژند که مستعد به ابتلاء به افسردگی هستند را پیدا کرد و از نظر او شخصیت‌های برون‌گرای روان‌نژند مبتلا به آسیب روانی هیستریا^۵ می‌شوند.

1- Cortical - reticular activating system

3- Allport

5- Hysteria

2- Neuroticis

4- Watson - Mowrer

بر طبق نظریه او، برون گرایان در برخی شرایط برانگیختگی مستعد به درون گرایی و تمایل به جستجوی تحریک پذیری دارند در حالی که روان نژدها مستعد کسب ترس‌ها به مراتب سریعتر از افراد با شخصیت ثابت هستند.

توسعه این عقیده برای توصیف رفتار جرم آفرین بوده، نظریه او پیش‌بینی می‌کند که افراد با رفتار جرم آفرین کمتر مورد شرطی شدن و (تغییر رفتار) قرار می‌گیرند و آمادگی برای کسب نمره بالایی در ویژگی‌های روان پریشی، برون گرایی، روان نژندی دارند.

پیشنهاد این که رفتار جرم آفرین ممکن است اساس ژنتیکی داشته باشند منطبق با جنبه نظری، تئوری‌های سرشتی مجرمیت که به وسیله سزار لمبروزو^۱، ارنست کرچمر^۲ و شلدون^۳ مطرح شده بود، می‌باشد.

آیا رفتار ضد اجتماعی در درون محیط گروهی آموخته می‌شود؟ جامعه پذیری انتخابی^۴ یا تجدید قوا درون یک سبک زندگی ضد اجتماعی ممکن است نقش مدلها و دلایل برای استمرار و افزایش رفتار جرم آفرین را فراهم کند. بنابراین ارزیابی شخصیت افرادی که تاریخچه رفتار جرم آفرینی دارد ممکن است به آرامی ضربه‌ای به تأثیر پیامدهای فرآیندهای جامعه پذیری بزند و این در حالی است که رفتار جرم آفرین از نظر ژنتیکی و زیست شناختی بیشتر مدنظر آیزنگ است.

نظریه آیزنگ به وسیله شواهدی قوی علمی حمایت شده است من جمله مطالعات خوب کنترل شده که عوامل زیست شناختی را از عوامل اجتماعی متمایز می‌کند. به علاوه شواهد نشان می‌دهد که تاریخچه رفتار جرم آفرین نمره بالایی در ارزیابی E (برون گرایی)^۵ به دست آورده که تا اندازه‌ای این نمره یا دو عامل رفتار تکانشوری و اجتماع پذیری که نرخ شیوع متفاوتی در جمعیت جرم آفرین دارد، نامتجانس می‌باشد به عنوان مثال فردی که در زندان است با فردی مشابه که اقدام به جرم کرده ولی به جای زندان در یک مرکز مذهبی تحت تعلیم قرار دارد، متفاوت می‌باشد.

تلاشهای سرسختانه آیزنگ برای توضیح ژنتیکی و زیست شناختی شخصیت و ظهور آسیب شناسی روانی منجر به پیش آگهی بدبینانه به این رفتارها (جرم آفرین) نشد. به این علت که او در نظر گرفت رفتار ناسازگارانه می‌تواند یادگیری باشد و در بعضی موارد نمی‌تواند باشد.

استعدادهای ژنتیکی و زیست‌شناسانه صرفاً افزایش می‌دهد این که فرد یک نوع از رفتار ناسازگارانه را یاد بگیرد تا رفتارهای دیگر. بنابراین نظریه، او در درمان به طور قوی تحت تأثیر نظریه یادگیری و عقاید الکساندر هرتزبرگ^۱ بود.

گرچه، هرتزبرگ خود یک روان‌کاو فرویدی بود، تعدادی از مفاهیمش حاکی از نفوذ نظریه‌های یادگیری بود. همانگونه که در هدایت بیمارانش و بحث‌های درمانی او بارز بود. آیزنگ یک منتقد همیشگی و ثابت قدم روان‌کاوی بود و سهم بزرگی در اعتبار برای به حاشیه بردن نفوذ آن در جریان اصلی روان‌شناسی داشت.

حوزه‌های عمده انتقاد او عبارتند از: این که نظریه روان‌کاوی نمی‌تواند علمی باشد زیرا رفتار نابهنجار به علت پاسخ‌های ناسازگارانه یاد گرفته شده است. به جای این که ناشی از سائق‌های ناخودآگاه باشد، شواهد تجربی نشان می‌دهد که اختلالات روان‌نژندی و روان‌پریشی از یکدیگر مجزا هستند و آنگونه که روان‌کاوی اعلام می‌کند استمرار ناشی از واپس روی باشد.

او همچنین موفقیت‌های ناشی از درمان‌های روان‌کاوی را اغلب براساس نقص طرح‌های پژوهشی می‌داند و این که نتایج آن معیوب ارزیابی شده و اسناد دادن هر موفقیت برای درمانگران ناشی از بی‌توجهی به اصول یادگیری است.

وفاداری تزلزل‌ناپذیر آیزنگ به پژوهش عالمانه زیان‌زد همه روشنفکران و محققان است تا جایی که انتقادات او در خصوص موضوعات فراوان‌شناسی و ستاره‌بینی (طالع‌بینی) نیز کشیده شده است.

او همچنین این موضوع را به چالش کشاند کسانی که چنین خطاهایی علمی دارند مانند کسانی هستند که یافته‌های غیر عادی را به نیروهای فوق طبیعی نسبت می‌دهند. تلاش آیزنگ، در طالع‌بینی (ستاره‌شناسی) براساس پژوهش مایکل گوکوئیلین^۲ اشاره دارد به وجود، دقت در اطلاعات جمع‌آوری شده جهت نشان دادن اثری که نیازی به توضیحات مادی و ماشینی ندارد و با کارهای جی. بی‌رین^۳ و سایر بنیانگذاران جنبش فرا روان‌شناسی، مطلوب می‌باشد.

آیزنگ توسط بحث‌های گوکوئیلین متقاعد شده بود که ستاره‌شناسی (طالع‌بینی) شهادت قابل آزمون درباره‌ی ارتباطات، موقعیتها و شخصیت، را دارا می‌باشد.

آیزنگ یک نویسنده‌ی پر بار و مشهوری بود با ۷۹ مقاله نوشته شده با نام خودش و بالغ بر ۱۰۰۰ مقاله و پژوهشهای علمی حاصل از تلاشهایش. عمده توزیع نظریه او در پردازش نظریه شخصیت عبارت است از:

(الف) هسته مفاهیم مورد استفاده که توانسته بود تعریف عملیاتی بشود و مورد پژوهش قرار بگیرد که عمدتاً در دو حوزه‌ی روشهای همبستگی و تجربی (آزمایشگاهی) مورد استفاده می‌باشد.

(ب) نظریه‌اش با نظریه سیستم کنشی و یادگیری عصب مرکزی پیوند داشت.

(ج) و در حوزه بیرونی به نظریه تغییر رفتار و آسیب شناسی روانی مطرح بود. عمده احاطه بحث علمی او نقطه نظرهای فصح در خصوص ارثی بودن صفات شخصیت بود که او هرگز جنبه مثبت آن را متوقف نکرد.

بعضی از مخالفین او به شدت به نظریه وی حمله داشتند که تأثیر عوامل محیطی را بر رفتار را نادیده گرفته بود. در بعضی از جنبه‌ها وی را به عنوان یک نژاد پرست شناخته‌اند و به طور ناشایستی، با نازیها همدل بوده است. گرچه عقاید آیزنگ و روشهای او تأثیر عمیقی بر روان‌شناسی داشته است بعضی‌ها معتقدند که بین بخشی از کارهای منتشر شده او و تأثیر حوزه فکری‌اش نقص وجود دارد. این نقص ممکن است به خاطر تأکید زیاد آیزنگ به اهمیت مطالعات منسجم به موقعیتش باشد.

به عنوان مثال، او تقریباً در بین نظریه‌های تحلیل عامل در بحث شخصیت به دو یا سه بعد از مجموعه وسیع اشاره شده در سایر نظریه‌ها، پرداخته است.

Hans Eysenck's major writings

Dimensions of Personality, Routledge and Kegan Paul, 1947.

'The effects of psychotherapy: an evaluation', *Journal of Consulting Psychology*, 1952, 16, 319-24.

Crime and Personality, Routledge & Kegan Paul, 1964.

The Biological Basis of Personality, C. C. Thomas, 1967.

Sex and Personality, Open Books, 1976.

The Structure and Measurement of Intelligence, Springer-Verlag, 1979.

'The conditioning model of neurosis', *Brain and Behavioral Sciences*, 1979, 2, 155-99.

The Causes and Effects of Smoking, Temple Smith, 1980 (with L. J. Eaves).

The Great Intelligence Debate, Lifecycle Publications, 1980 (with L. J. Kamin).

Genes, Culture, and Personality: An Empirical Approach, Academic Press, 1989 (with

L. J. Eaves and N. G. Martin).

زیگموند فروید

(۱۸۵۶ - ۱۹۳۹)

FREUD, SIGMUND

بنیانگذار روانکاوی، در مکتب خود به اهمیت عوامل
ناهشیار در هدایت رفتار آدمی و ارزش تعبیر رویاها به
عنوان یک روش غیرمستقیم برای رسیدن به آن تأکید
کرد.

زیگموند فروید در فرایبورگ^۱ مداویا^۲ (که هم اکنون ناحیه‌ای در جمهوری چک^۳
می‌باشد) یک سال بعد از ازدواج والدینش، ژاکوب^۴ و املی ناتان سون^۵ به دنیا آمد. املی
همسر سوم ژاکوب زیگموند کوچکترین فرزند از هشت فرزند مادرش بود. پدر او یک تاجر
پشم، دو فرزند بزرگ پسر به نامهای امانوئل^۶ و فیلیپ^۷ از ازدواج قبلی‌اش داشت. فرزندان
امانوئل، جان^۸ و پائولین^۹، همبازی‌های دوران کودکی فروید در فرایبورگ بودند. در ۱۸۵۹
نیمی از خانواده به منچستر^{۱۰} انگلستان مهاجرت کردند. مادرش به او خواندن و نوشتن را
آموخت و او آموزش رسمی در لئوپولد اشتوتریلی ژیمنازیوم^{۱۱} را آغاز کرد.
در ۱۸۷۳ تحصیل خودش را در طب در دانشگاه وین شروع کرد.

این دوره شامل آموزش در فیزیولوژی تحت نظر ارنست فون بروک^{۱۲} و فلسفه را تحت
نظر فرنترنبرنتاتو^{۱۳} شروع کرد در دیدگاه فیزیولوژی دینامیک فون بروک موجودات به مثابه

1- Freiburg

4- Jacob

7- Philipp

10- Manchester

13- Franz Brentano

2- Moravia

5- Amilie Nathanson

8- John

11- Leopold Staedter Realy Gymnasium

3- Czech Republic

6- Emanuel

9- Pauline

12- Ernest von Bruke

بخشی از یک سیستم نیروهایی که او را زنده نگه می‌دارند و نهایتاً منجر به مرگ آنها می‌شوند، رفتار می‌کنند. روان‌شناسی عمل برنتاتو، به آگاهی موجود زنده توجه می‌کند که اساساً رفتار انسان آگاهانه است. (عمل دیدن شامل دیدن چیزی است که دیده می‌شود) و بعدها در نظریه فروید مطرح شد. از دیگر مکاتبی که بر نظریه فروید مؤثر بودند، نظریه فیلسوف شوپنهاور^۱ در خصوص اراده است که فروید را درباره اراده در ناهشیاری تحت تأثیر قرار داده بود. وی به عنوان دانشجوی پزشکی، مقداری پول به جهت ترجمه بخشی از مقاله‌های جان استوارت میل^۲ به دست آورد. در ۱۸۸۱ به عنوان پزشک تأیید شد و با مارتان برینز^۳ نامزد کرد. آنها ۴ سال بعد ازدواج کردند. اولین موقعیت حرفه‌ای او کار در بیمارستان عمومی وین بود و این شغل را در آزمایشگاه تئودور می‌نرت^۴ در خصوص تشریح مغز ادامه داد. این موقعیت مقدمه‌ای را برای آشنایی او با روان پزشکی فراهم آورد. در ۱۸۸۵ در دفتر خصوصی دانشگاه وین جایی که اختلالات سیستم عصبی را آموخت شارکو اساساً نظریه خود به این شکل ارائه کرد که هیستریا^۵ (اختلال شخصیت نمایشی) یک اختلال فیزیولوژیایی است تا یک اختلال روانی، اما در تجدید نظرش تأکید کرد که این اختلال ریشه روان شناختی دارد. شارکو به طور زیادی فروید را تحت تأثیر خود قرار داد، یکی از نظر عقلانی، برای مثال در آموزش دادن به او در خصوص خواب مصنوعی (هیپنوتیز) برای بهبود هیستریا و از نظر شخصی فروید به عنوان اولین فرزند پسر او نام گرفت. در بازگشت از پاریس، فروید اقدام به راه‌اندازی دفترکار خصوصی اختصاصاً برای بیماران عصبی (روان نژند) کرد و قرار شد که گرداننده بخش نورولوژی انستیتومکس کارووتیز^۶ برای اختلالات کودکان باشد.

برای به دست آوردن درآمد بیشتر، او اقدام به ترجمه کتابی از دکتر هیپولیت برنهایم^۷ کرد و زمانی را در نانس^۸ به منظور بهبود روش هیپنوتیزم صرف کرد.

در طول این ملاقات، از محدودیتهایی که روش هیپنوتیزم داشت آگاه شد. او توجهش را به یک روش جدید که به وسیله پزشک وینی ژوزف بروئر^۹ معرفی شده بود، معطوف کرد. بروئر تعدادی از بیمارانش را که تشخیص هیستریا داده بود شفا داد و او آنها را تشویق

1- Schopenhaver

2- John Stuart Mill

3- Marthan Bernays

4- Theodor Meynert

5- Hysteria

6- Max Kassowitz Institute

7- Hyppolite Bernheim

8- Nancy

9- Josef Brever

می‌کرد که به طور آزادانه درباره رخدادهای اولیه علائمشان صحبت کنند. فروید این عقیده را بسط داد که القاء به تعدادی از بیماران روان نژند، که دارای ترسهای مرضی و فلج‌های هیستریایی بودند ریشه‌هایی در تجارب آسیب رسان و طولانی مدت که به فراموشی سپرده شده دارند.

با آوردن این تجارب به سمت آگاهی هشیار و مواجه کردن آنها در حال حاضر موجب بهبودی زیر بنایی بهبود شده و علائم پریشان کننده ناپدید می‌شوند. روشها و عقاید بروئر و فروید انتشار پیدا کرد در یک کتاب جالب به نام مطالعات در هیستریا که برای اولین بار در ۱۹۳۶ به زبان انگلیسی چاپ شد. به هر حال هر دو به زودی بعد از چاپ کتاب خود همکاریشان را به علت جدایی اندیشه فروید و پافشاری او به ریشه‌های جنسی در ایجاد روان نژندی از بروئر قطع شد.

فروید به ریشه‌های جنسی در محتوای تعدادی از بیماری‌ها روان نژندی به طور افراطی و غیر قابل توجیه می‌نگریست، در سال ۱۸۹۱ او و خانواده‌اش به یک آپارتمان در برگاس^۱ شماره ۱۹ تغییر مکان دادند و در همان سال فروید و دایره کوچکی از دوستانش شامل آلفرد آدلر^۲، ویلهلم استکل^۳ ماکس کان^۴ و رودلف رتیلر^۵ جامعه روان‌شناسی چهارشنبه را تاسیس کردند. این نهاد تا سال ۱۹۰۸ به سرعت رو به توسعه گذاشت و در آن سال منحل شد تا این که مجدداً او جامعه روانکاو ویین را تاسیس نمود. در طی همان سال فروید، ساندور فرنزی^۶ و یونگ^۷ از طرف استانی هال^۸ برای سخنرانی در دانشگاه کلارک^۹ دعوت شدند. این ملاقات برای آنها اخطاری بود که علاقه نافذ روان پزشکان و روان‌شناسان را به عقاید روانکاو نشان داد.

آدلر کسی که به عنوان رئیس جامعه روانکاو ویین در سال ۱۹۱۰ انتخاب شد تصمیم گرفت در همان سال از جامعه مذکور به علت اختلاف نظر از عقاید فروید، از وی جدا شود. او به تاسیس جامعه پژوهشی روانکاو که خودش آن را بنیاد نهاد و جامعه روان‌شناسی فردی نامید اقدام نمود.

در طول این سال بود که اختلاف نظر دیگری اتفاق افتاد، در این زمان ویلهلم استکل در خصوص تشکیل گروه پژوهشی به نام Zentralblatt Fur Psychoanalyse همراه با

1- Berggasse

4- Max Kahane

7- Jung

2- Alfred Adler

5- Rudolf Reitler

8- Stanley Hull

3- Wilhelm Stekel

6- Sandor Ferenczi

9- Clark University

هانس ساکس^۱ اتورنک^۲ و فروید اقدام نموده بود که به پژوهش میان رشته‌ای حیات روانی (زندگی روانی) اختصاص داشت.

ارتباط فروید با یونگ که به خوبی آغاز شده بود در سال ۱۹۰۶ به مخاطره افتاد. فروید کتاب توتم و تابو^۳ را در سال ۱۹۱۳ انتشار داد. که بخشی از آن کتاب پاسخی دندان شکن به علاقه یونگ به اسطوره‌شناسی بود. یونگ روان‌شناسی خودش را براساس مفهوم جدید نیروی روانی (لیبیدو) بسط داد و از لحاظ اهمیت و اعتباری که فروید به سائق‌های جنسی می‌داد مخالفت داشت لذا در همان سالها او از ریاست انجمن روانکاو بین‌المللی استعفا کرد.

علیرغم این استعفاها و با ظهور ناگهانی چند جنبش حاشیه‌ای کوچک ارنست جونز^۴ اقدام به تشکیل گروه مخفی (انجمن پنهانی) که شامل خودش، فروید، کارل ابرام و آ. بریل^۵ و ساندور فرنزی^۶، اتورنک و هانس ساکس بوده نمود. این جریان جدید در سال ۱۹۱۵ به سرعت توسط فروید در کتاب تاریخچه جنبش روانکاو مطرح شد که در واقع این انجمن پاسخی بحث انگیز به نفاق و دو دستی که در روانکاو رخ داد، بوده است.

در سال ۱۹۱۸ فروید، ثروتی که در گروههای مالی اطیش (مانند بانک‌های فعلی^۷) ذخیره کرده بود به علت بروز جنگ جهانی اول از دست داد و تعداد بیمارانش هم به حداقل کاهش پیدا کرده بود، و او کوشش کرد که دوباره زندگی را بسازد.

در این اوضاع و احوال بود که یکی از دوستانش که کارخانه‌داری در بوداپست^۸ بوده به نام آنتون ون فروند^۹ مقداری پول در اختیار وی قرار داد.

و این پول هم به خاطر فشارهای تورم ناشی از دوران جنگ مصرف شد اما نه قبل از این که انجمن روانکاو بین‌المللی که با همکاری نزدیک اتورنک تاسیس شود، تمام شده باشد.

بیماری سرطان دهان فروید رو به گسترش گذاشت و اولین علائم او در سال ۱۹۳۲ آشکار گشت. و در استمرار همان سال بود که جنگ فکری دیگری این بار با اتورنک در خصوص ضربه تولد صورت گرفت.

1- Hans Sachs

2- Otto Rank

3- Totem and Taboo

4- Ernest Jones

5- A. Brill

6- Sandor Ferenzi

7- Austrian State Bonds

8- Buda Pest

9- Anton Von Freund

فروید با این نظر رنگ که ضربه تولد در ایجاد یک نوع پایه و اساس روان پریش (جنون) در خصوص اضطراب نقش دارد موافق نبود و معتقد بود که این ضربه‌ها برای ظهور روان نژندی‌ها مثل ترسهای مرضی در زندگی آتی ذخیره می‌شوند.

عقاید فروید حاصل یافته‌هایی از تجزیه و تحلیل او از رؤیایا است. همچنین او از روش روانکاو در بیمارانی که نیاز به تداعی آزاد برای تحلیل احساسات، گفتگو درباره‌ی خاطرات، افکار ناخوشایند که به ذهن آمدند، داشتند، که اساسا با تمسخر، شک اندیشی و ضدیت با آنها برخورد می‌شد، استفاده کرد.

این واکنش‌های حاصل انجمن (کاری) پیروزی اروپائی^۱ بود که آمادگی پذیرش این عقاید که نیازهای جنسی دوران کودکی سائق‌های مهم در پویایی رفتار انسان می‌باشد، نداشت.

و این که موجودات آدمی تحت نفوذ و اختیار عقل نیستند و انسانها به وسیله سائق‌های ناهشیار، هدایت می‌شوند.

فروید این خشم را به مثابه شواهد روشنی برای درک حقایق دردناک عقایدش تعبیر کرد.

نتایج و یافته‌های فروید متعدد بود و همه ساختار عقایدش پیرامون این اصل که سائق‌های ناخودآگاه و آرزوها نفوذ قابل ملاحظه‌ای در زندگی ما دارند، می‌چرخید و چنانچه آنها درک نشوند، تغییر واقعی غیر ممکن است. از نظر وی روانکاو گرایش قوی اختصاصی است برای دستیابی به تغییرات واقعی. بنابراین روانکاو دو چیز را در بر می‌گیرد، یکی مجموعه‌ای از ایده‌ها و دیگری روش درمانی، که براساس آن نهاد *Id* ساختمانی از شخصیت است که ترکیبی از سائق‌ها بوده که ذخیره انرژی روانی فرد (لیبدو^۲) در آنجا می‌باشد. نهاد، ناهشیار است و هیچ تماسی با واقعیت ندارد و از اصل لذت پیروی می‌کند، همیشه در جستجوی خط مشی و اجتناب از درد می‌باشد. زمانی که کودکان نیازها و اجبارهای واقعی ناشی از آن را آزمایش می‌کنند، بخشی از ساختار شخصیت به نام (ایگو^۳) یا خود شکل گرفته است. خود به مثابه یک شاخه اجرائی شخصیت است، به این دلیل که تصمیم‌های منطقی را اجرا می‌کند. خود توسط اصل واقعیت استمرار پیدا می‌کند، او سعی می‌کند

لذتهایی را برای فرد در داخل مرزهای واقعی فراهم کند. نهاد و خود هیچ اخلاقیاتی ر نمی‌شناسد، این فراخود^۱ (به تعبیری وجدان اخلاقی، مترجم) است که تشخیص می‌دهد آیا امور صحیح یا غلط می‌باشد.

چگونه خود تعارض بین تقاضاهای او را برای عمل به واقعیت، خواسته‌های نهاد، و محدودیت‌های اخلاقی فراخود، حل می‌کند؟ خود از طریق مکانیسم‌های دفاعی وارد عمل می‌شود. این شیوه‌های دفاعی، روشهایی ناخودآگاه می‌باشند که عادت دارد توسط خود برای تحریف واقعیت، به خاطر حفاظت شخص از اضطراب، استفاده کند. برطبق نظر فروید تقاضاهای تعارض‌آمیز در ساختارهای شخصیت، باعث تولید اضطراب می‌شود.

اضطراب خود را برای حل مسئله تعارض آگاه می‌کند، و به وسیله روشهای موجود در مکانیسم‌های دفاعی که واپس زنی^۲ از قدرتمندترین و نافذترین مکانیسم دفاعی می‌باشد استفاده می‌کند. عملکرد واپس زنی به عقب راندن تکانه‌های غیر قابل پذیرش نهاد به خارج از حیطه آگاهی و بردن آن به ذهن ناهشیار می‌باشد. واپس زنی بنیان و اساس سایر مکانیسم‌های دفاعی است.

از دیگر مکانیسم‌های دفاعی مهم، جابجایی^۳ می‌باشد این نوعی از مکانیسم دفاعی است که وقتی احساس‌های غیر قابل قبول فرد از یک موضوع یا از یک فرد رخ می‌دهد آن موضوع یا فرد را به موضوع مقبول‌تری تغییر می‌دهد.

فراکنی^۴ نوعی دیگر از مکانیسم دفاعی است که عادت دارد کمبودها، شکست‌ها و مشکلات شخصی را به دیگران نسبت دهد. والایش^۵ نیز از دیگر مکانیسم‌های دفاعی است که فرد یک عمل ناگوار و نامطلوب را به یک عمل سودمند اجتماعی جابجا می‌کند.

فروید همچنین پیشنهاد می‌کند که رشد فرد همراه با یک پیشرفت منظم از میان ۵ مرحله روانی جنسی^۶: دهانی^۷، مقعدی^۸، فالیک (متمرکز بر آلت جنسی^۹)، پنهانی^{۱۰} جنسی^{۱۱} اتفاق می‌افتد.

این‌ها را مراحل رشد روانی جنسی^{۱۲} به علت اولویت نواحی متفاوت تحریک پذیری (دهان، مقعد و آلت جنسی) در طول رشد و تحول کودک، می‌دانند. فرد بزرگسال

- Superego
۱- Sublimation
۱- Phallic

2- Repression
6- Libidinal
10- Latent

3- Displacement
7- Oral
11- Genital

4- Projection
8- Anal
12- Libidinal

(شخصیت فرد) آموخته است که به وسیله تعارض‌های موجود بین منابع اولیه لذت، دهان، مقعد و سپس آلت جنسی و تقاضای واقعی حل بشود. تا زمانی که این تعارض‌ها حل نشوند، فرد ممکن است در یکی از مراحل فوق تثبیت بشود.

تثبیت^۱ یک مکانیسم دفاعی است و زمانی اتفاق می‌افتد که یک فرد در مراحل ابتدایی رشدی یا زیاد ارضا شده یا اصلاً ارضا نشده است. برای مثال عقده اودیپ^۲ یک فرآیند فرضی است که کودک در پی یک ارضا یک آرزوی سخن برای جایگزین کردن والد جنس موافق و لذت بردن از محبت‌های والد جنس مخالف می‌باشد. چگونه این عقده حل می‌شود؟

در حدود ۵ تا ۶ سالگی کودک به شناسایی والد هم جنس پرداخته و ممکن است به خاطر امیال زناگونه تنبیه بشود. برای کاهش این تعارض، کودک با والدین هم جنس همانند سازی می‌کند. اگر این تعارض حل نشود، نظریه فروید پیش‌بینی می‌کند که فرد ممکن است در مرحله فالیک (متمرکز بر آلت جنسی) تثبیت بشود، در بزرگسالی چنین شخصیتی با اطمینان به خود فراوان، بی‌محابا، نمایشی و متکبر می‌شود. فرد سالم دارای تعادل پویا بین اجبارهای Ego و هشیاری در مواجهه با واقعیت می‌باشد.

و فراخود، با اخلاقیات و نهاد، انبار و محزن سائق‌ها و آرزوهای واپس زده شده غیر قابل قبول و کاملاً ناهشیار، می‌باشند. افراد روان نژند تحت قوانین فراخود هستند، و افراد روان پریش تحت دفاعهای خود و قوانین نهاد هستند. بنابراین هدف درمانی، در روان پریشی‌ها، جانشین کردن فعالیت نهاد با خود می‌باشد.

فروید در زمان مرگش، به عنوان یک متفکر اصلی در عصر و زمان خود به حساب می‌آمد، کسی که در مقام فکری خودش به حد داروین^۳ و اینشتین^۴ بود، اگرچه فروید، هرگز صراحتاً خودش را با داروین و اینشتین مقایسه نکرد و اولین یادداشت‌های علمی‌اش در سال ۱۹۲۹ برای دریافت جایزه نوبل مورد توجه قرار نگرفت، شکی نیست که نظریه فروید به عنوان یکی از مؤثرترین نظریه‌های علمی در حوزه قرن بیستم به حساب می‌آمد.

تعدادی از روان‌شناسان هم عقیده با آیزنگ^۵ بودند او که یکی از منتقدان جنجالی فروید بود نظریه فروید را در پیشرفت علم زیان بخش می‌دانست. چرا که تعدادی از مفاهیم

1- Fixation

2- Oedipus complex

3- Darwin

4- Einstein

5- Eysenck

در این نظریه قابل اندازه‌گیری نمی‌باشد به ویژه اختصاصاً مفاهیمی که مربوط به ناهشیار است. به علاوه، در پیش‌بینی چگونگی رفتار انسانها ناتوان بوده و همیشه ادعا می‌کند که می‌تواند توضیح رضایت مندی برای هر چیزی که یک انسان در گذشته انجام داده یا تجربه کرده است فراهم کند.

این نظر فروید که زنان به دلیل غبطه به آلت مردانه دچار حقارت هستند آنها را به مثابه یک مهاجم در نظر می‌گیرد و انتقادهای جنبش فیمینیست‌ها نشان داده که محتوا و رشد روانکاوی تصور فروید برداشتهایش از یک جامعه پدر سالار می‌باشد.

گرچه نظریه روانکاوی در سراسر جهان به ویژه در اروپا و امریکا وسعت پیدا کرد، علت استمرار آن عموماً به علت حقایقی است که عقاید موجود در این نظریه، با ادراک همزمان مردم از تجارب روزمره‌شان می‌باشد.

به عنوان مثال، ما به طور خیلی زیادی از زبان روانکاوی به ویژه از زمانی که اصطلاحات آن رایج شده درخصوص این که چرا ما فکر می‌کنیم، احساس می‌کنیم و رفتار می‌کنیم، استفاده می‌کنیم. به هر حال فروید هرگز باور نداشت که روانکاوی آخرین حرف را در توضیح روان‌شناسی زده است و عمر مفید روانکاوی محدود شده با نرخ پیشرفت در دانش بیوشیمی، چیزی که فروید از ته دل آرزو می‌کرد بتواند رفتار انسان را توضیح بدهد.

Sigmund Freud's major writings

The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Hogarth Press and the Institute of Psychoanalysis, 1966.

Further reading

- Appignanesi, L. and Forrester, J. (2000) *Freud's Women*, Penguin.
 Ellenberger, H. F. (1981) *The Discovery of the Unconscious: The History and Evolution of Dynamic Psychiatry*, Basic Books.
 Grünbaum, A. (1984) *The Foundations of Psychoanalysis: A Philosophical Critique*, University of California Press.
 Hall, C. S. (1999) *A Primer of Freudian Psychology*, New American Library.

فرانسین گالتون

(۱۸۲۲-۱۹۱۱)

GALTON, FRANCIS

گالتون پیشگام مطالعه تفاوتها بین افراد و توسعه دهنده نظریه‌ای است که تفاوت‌های فردی با ارجاع به ریشه‌های ژنتیک آنها را تبیین کرد.

ارسموس داروین^۱ پزشک، فیلسوف و نظریه پرداز تکاملی، پدربزرگ چارلز داروین^۲ و فرانسیس گالتون^۳ بود. گالتون در یک خانواده فعال وابسته به کلیسا در بیرمنگهام^۴ تولد شد، تقدیر این چنین بود که در ابتدا در کارخانه اسلحه سازی و متعاقب آن موفق به تاسیس بانک شد.

مادر او خواهر ناتنی پدر چارلز داروین بود گالتون جوان‌ترین فرزند از ۷ فرزند خانواده بوده و تحصیلات ابتدایی را در خانه کسب کرد و در حدود ۲/۵ سالگی می‌توانست بخواند و بنویسد، و در ۷ سالگی شکسپیر را می‌خواند. آشنایی گالتون برای آموزش رسمی شبیه به موقعیت وونت^۵ بود هر دوی آنها آموزش سخت نظامی با فرهنگ تنبیه را تحمل کردند. گالتون تا ۱۶ سالگی به مدرسه رفت و در ۱۸۳۸ برای مطالعه طب به بیمارستان عمومی بیرمنگهام^۶ رفت.

او پس از گذراندن کالج سلطنتی^۷ لندن بعد از یک سال برای ادامه تحصیل به دانشگاه کمبریج (۱۸۴۰-۴۳) رفت جایی که او در آنجا ریاضیات خواند اما مدرکی دریافت نکرد.

1- Erasmus Darwin

4- Birmingham

7- Kings College

2- Charles Darwin

5- Wndt

3- Francis Galton

6- Birmingham

سپس، بعد از فوت پدرش، جهت تکمیل مدرک پزشکی تصمیم گرفت که به کالج سلطنتی بر گردد. مانند بینه^۱ گالتون نیز، مصمم بود به پی‌گیری نسبت به علاقه‌ای که در خصوص ارزیابی کفایت، شایستگی و زیبایی اندام زنان در بخشهای مختلف بریتانیای کبیر داشت.

او از پیشگامان اختراع عکسبرداری ترکیبی و انگشت نگاری جهت تشخیص هویت می‌باشد. او همچنین به مصر، سودان و سراسر خاورمیانه سفر کرد و در یک چرخه اجتماعی پر رونق فرار گرفته بود و برخلاف فضای نافع‌ال دوران ویکتوریا^۲ می‌توانست لذت ببرد. لذا برای بهره‌مندی فردی که علاقه به مجسمه‌شناسی^۳ داشت سبک زندگی فعال‌تری توصیه می‌شد. در آن زمان مجسمه‌شناسان به فعالیتی که در عصر امروز مورد قبول نیست می‌پرداختند که قدرتهای نسبی توانائی‌های ذهنی فرد و تناسب آنها برای شغل‌های مختلف را از طریق اندازه‌ضربه‌ها در بخش‌های مختلف مجسمه تعیین می‌کردند و تخمین می‌زدند. گالتن همچنین به جامعه سلطنتی جغرافی^۴ پیوست و دو سفر به آفریقای جنوب غربی داشت و هدفش کشف نواحی کشف نشده (که در حال حاضر نامبیا باشد) بود که منجر به دریافت بالاترین پاداش از جامعه مذکور گردید. در سال ۱۸۵۳ جایزه را دریافت کرد و اولین کتاب خودش را، تحت عنوان روایت یک کاشف در نواحی حاره‌ای آفریقای جنوبی^۵ منتشر کرد.

توانایی و کاردانی او به عنوان یک کاشف و مسافر به پیشنهاد کمیسیون دولتی انگلستان سبب شد که جهت تعلیم شیوه‌های اردو زدن برای سربازان در آن کمیسیون تدریس کند.

آگاهی و بینش گالتون از اهمیت تفاوت ویژگیهای بین افراد، به وسیله جستجوهای علمی جغرافیایی و مردم‌شناسانه او که با چاپ کتاب اصل انواع چارلز داروین (۱۸۵۹)^۶ همزمان شده بود، حاصل شد.

این کتاب کنجکاوپها و تخصص‌های او را برای ارثی بودن ویژگی‌های جسمی و روانی افراد و نقش آنها در تعیین تفاوت‌های فردی برانگیخت.

1- Binet

3- Phrenologist

5- Narrative of an Explorer in Tropical south Africa

2- Victorian

4- Royal Geographic Society

6- The origin of species

گالتون با دیدگاه فلیسوف هربرت اسپنسر^۱ اشتراک نظر داشت که اگر نظریه تکامل درست است، کاربرد آن اجتناب ناپذیر است که ذهن می‌تواند به وسیله مشاهده‌ی تکامل، درک بشود.

اسپنسر که به روان‌شناسی انطباقی تکامل پرداخته بود، چگونه افراد سازگار می‌شوند، گالتن نظریه او را در سطح اجتماعی بسط و پالایش داد.

حیوانات از طریق حواس خود از محیط آگاه شده و با آن سازگار می‌شوند گالتون اینگونه استنتاج کرد که دقت و ذکاوت اساس هوش بوده هر چقدر میزان دقت در حواس بیشتر باشد انسانها از هوش بیشتری برخوردار خواهند بود.

به علاوه (از نظر او) دقت حسی اساسا یک بخش ژنتیک (ارثی) دارد، معتقد بود که هوش باید موروثی باشد. پیرو این خط فکری او این چنین پیش‌بینی کرد که به جز مشاهده هوش فرد باید به هوش والدین او نیز توجه کرد، چون هوش والدین مؤثر بر هوش فرزندان است.

به علاوه افراد با برخورداری از هوش بالا در سازگاری با محیط موفق‌تر هستند او همچنین معتقد بود که شایستگی و برتری با شهرت و آوازه یک شاخص تعیین کننده هوش باشد.

بنابراین، گالتن به ارزیابی نرخ تناوب و برتری در بین والدین افراد مشهور (مانند وزیران، قضات، سفرای خارجی، دولتمردان و غیره) پرداخت و آنها را با فرزندان مردم معمولی مقایسه می‌کرد.

گرایش او به این جریان او را به عنوان پیشگام کاربرد روشهای آماری در داده‌های شناختی معرفی کرد. کار او به عنوان کاشف و جغرافی دان او را به عقاید ستاره شناس بلژیکی، جامعه شناسی و پیشگام آمار، آدولف کتله^۲ آشنا کرد.

کتله که به قانون خطاها در تغییر پذیری پدیده‌های اجتماعی و نجوم معتقد بود موجب شد که گالتون گرایش مشابه را برای آزمایش تغییر پذیری در توانایی ذهنی مورد استفاده قرار دهد.

قانون خطاها، در حال حاضر به منحنی نرمال (طبیعی) یا منحنی زنگوله دار شکل اطلاق شده، این منحنی را می‌توان به عنوان مثال اینگونه توصیف کرد که میانگین متوسط

قد در یک جمعیت عمومی به عنوان یک برآمدگی بزرگ در وسط منحنی و سایر اندازه‌ها در دو طرف پائین‌تر یا بالاتر از حد وسط قرار می‌گیرد.

نتایج منتشر شده در نبوغ موروثی (۱۸۶۹) نشان داد که والدین شایسته احتمالاً در تربیت بچه‌ها (پرورش نبوغ آنها) موفقیت بیشتری دارند تا والدین جمعیت معمولی که فرزندان آنها در پیشرفت عادی‌تر هستند.

به هر حال، گالتون توانایی پیشرفت را نیازمند یک ترکیبی از هوش و انگیزش می‌داند، و به تنهایی بالاتر از حد متوسط برای پیشرفت کافی نمی‌باشد، به دلیل این که بعضی مردم با هوش نافعال هستند. یافته‌های گالتن اشاره به یک نکته خارق العاده می‌کند که: اگر هوش موروثی است آیا هوش عمومی مردم به وسیله تشویق انتخابی آنها برای بهبود وضعیت هوششان در خصوص داشتن فرزندان با هوش‌تر، امکان پذیر است؟ گالتن به این نتیجه رسید که این امکان پذیر است و او اصطلاح «اصلاح نژادی»^۱ را جهت بهبود نژاد و ژنتیک ابداع کرد.

در ۱۸۶۵ پیشنهاد کرد که زوجها می‌توانند از نظر علمی با هم همسان باشند و اینکه دولت می‌تواند مشوق‌های مالی برای تشویق در خصوص کسانی که ویژگی‌های هوش مطلوبی دارند جهت ازدواج کردن با فردی از نژاد دیگر فراهم کند.

این نظریه شامل این عقیده است که انتخاب فرد از شریک (همسرش) زندگی‌اش می‌تواند اینگونه شکل بگیرد: با بازبینی ازدواج‌های ثبت شده خانواده یا به عبارتی با استفاده از شجره نامه‌ها می‌توان هوش هر نوه‌ای را پیش‌بینی کرد.

بالغ بر یک دوره زمانی این ثبت‌های خانوادگی درون یک بایگانی ژن شناسی کشوری جهت طبقه بندی مردم در ۴ گروه سرآمد، توانمند، میانگین و ناتوان مورد استفاده قرار گرفت.

عقاید گالتون از موفقیت کمتری در تأثیرگذاری سیاستهای دولتی بریتانیا برخوردار شد ولی در استرالیا، عقاید او به طور جدی در سیاست استرالیای سفید به تصویب رسید، یا در جنبش نژادی آمریکا که در طولانی مدت در خصوص ازدواج بین نژادها فعال بودند، مؤثر بود.

مفهوم ارائه شده توسط گالتون از بازگشت^۱ (که او ابتدائاً^۲ برگشت نامید)، عبارت بود از پدیده‌ای طبیعی که بین فرزند و والدین اتفاق و آن را در کرانه‌های توزیع طبیعی در جمعیت عمومی منحنی طبیعی می‌توان مشاهده کرد که طبیعت تمایل دارد که فرزندان با میانگین قد به طور متوسط به وجود آیند (به عنوان مثال در والدین با قد خیلی بلند یا خیلی کوتاه). تلاش‌های او برای تعدیل کردن نقص ویژگی‌های والدین و فرزندان منجر به خلق یک «خط بازگشت» شد که ضریب زاویه آن اندازه‌گیری ویژگی معیوب را فراهم می‌کند. به هر حال، ضریب زاویه بستگی به مقیاس و واحد اندازه‌گیری دارد که ابزار و شیوه‌ای ناقص بود و او تا سال ۱۸۸۸ راهی برای اندازه‌گیری دارد که ابزار و شیوه‌ای ناقص بود و او تا سال ۱۸۸۸ راهی برای اندازه‌گیری در چارچوب استاندارد پیدا نکرد. بنابراین ضریب زاویه بازگشت تبدیل به یک ضریب همبستگی شد، یک واحد اندازه‌گیری آزاد از اتحاد بین دو متغیر کارل پیرسون^۳ بعداً یک فرمولی که در زبان ریاضی به وجود آورد قدرت و شدت ارتباط همبستگی بین دو متغیر را درون دامنه تغییر عددی ۱- تا ۱+ نشان داد. به عنوان مثال ارزش ۱+ نشان می‌دهد که ارتباط کامل بین دو متغیر وجود دارد (به عنوان مثال همان گونه که وزن فرد افزایش پیدا می‌کند، قد نیز افزایش پیدا می‌کند). ارزش صفر نشان می‌دهد که هیچ ارتباطی بین دو متغیر وجود ندارد (به عنوان مثال قد فرد کاملاً بی‌ارتباط به اندازه مغز او است) و از طرفی ارزش ۱- نشان می‌دهد ارتباط منفی بین دو متغیر را (به عنوان مثال افزایش وزن فرد، کاهش قد او).

اعتقاد افراطی به ذات و سرشت در گالتن^۴ اساس عقیده او را تعیین کرده بود که بحثی راجع به آن نشده بود. فیلسوف فرانسوی آلفونسه دو کندول^۵ بحث‌های متقاعد کننده در زمینه آب و هوا، تحمل و شکیبایی مذهبی، دولت آزادیخواه و رونق اقتصادی که به اندازه‌ی توارث مهم بودند را فراهم کرد.

در خصوص پاسخ دادن به یک سری انتقادات، گالتن اقدام برای مطالعه و نشر کتابش به عنوان «مرد انگلیسی علم» نمود که پرسشنامه‌ای برای ۲۰۰ دانشمند تحت تعلیم جامعه سلطنتی توزیع کرد. او احتمالاً اولین استفاده کننده از پرسشنامه تحت این عنوان برای جمع آوری داده‌های روان‌شناسی به حساب می‌آید. در حالی که عمده‌ی پاسخ‌ها نشان داد

1- Regression

2- Reversion

3- Karl Pearson

4- Nativism

5- Alphonse de Candolle

که علت علاقه آنها به علم نفوذ ژنها است. اولین انتقادی که به او وارد شد تعداد نامتناسب اسکاتلندی‌ها در نمونه‌های مورد پژوهش وی بود، و دوم این که به واسطه این واقعیت که آنها تمایل داشتند موفقیت‌هایشان را به نفوذ سیستم آموزشی آزادانه اسکاتلندی اسناد دهند. این نتیجه‌گیری با اغلب نظریه‌های مخالف سیستم آموزشی انگلیس به وسیله دانشمندان آن کشور، در تضاد بود.

گالتن آرزو داشت که مدارس انگلیس را تغییر و آن را نزدیک و مشابه به مدارس اسکاتلندی نماید، و به همین منظور او در ارثی بودن هوش تجدیدنظر کرد که: ظرفیت در هوش بالا، ارثی است، لذا باید توسط شرایط محیطی مناسب پرورش پیدا کند. به هر حال اقدام او برای نظریه سرشت‌گرایی اساساً در مطالعه مبتکرانه دو قلوها نشان داده شد، که مثالی است برای تخمین نفوذ نسبی طبیعت (ژنها) و پرورش (تربیت محیطی) در دو قلوهای یک تخمکی که خیلی به هم شبیه هستند، حتی زمانی که آنها به طور جداگانه پرورش یافتند و دو قلوهای غیر همسان یا دو تخمکی که کمتر تمایل دارند به هم شبیه باشند حتی وقتی آنها با یکدیگر پرورش پیدا می‌کنند «بررسی توانایی انسان و رشد و توسعه آنها» (۱۸۸۳) اولین مقاله منظم و علمی او درباره تفاوت‌های فردی در پدیده‌های روان‌شناختی است و او در این مقاله اولین نمونه استفاده از آزمون تداعی لغات را ارائه کرد. این آزمون شامل خواندن لغات از یک فهرست آماده شده بود و ثبت اولین لغتی که شنونده به محض تداعی آن را پاسخ می‌دهد. گالتون به طور خاصی با سه مشخصه ذیل برخورد کرد: اولین پاسخها مربوط به لغاتی بود که عمده مردم تمایل دارند ارائه کنند و این آزمون نشان داد که در مغز فعالیت‌هایی وجود دارد که غیر قابل مشاهده است (به عنوان مثال مردم باید گاهی اوقات به لغاتی که اهمیت روان‌شناختی داشته‌اند پاسخ بدهند مانند مادر - ترس، به جای تداعی لغت مانند مادر - پدر). بررسی‌ها همچنین شامل اولین استفاده از تصویرسازی ذهنی در مقیاس بزرگ بود. گالتن نشان داد که توانایی شکل‌دهی تصاویر از قانون خطاها پیروی می‌کند، - که به طور طبیعی در جمعیت عمومی توزیع شده است. او همچنین مشاهده کرد که در نمونه‌های مورد مطالعه‌اش افرادی که دارای هوش بالاتر بودند در تصویرسازی ذهنی ضعیف و ناتوان بودند و این یافته کاملاً غیرمنتظره بود. اگر هوش براساس دقت حسی بنیان شده است و دقت حسی اساس توانایی تصویری سازی ذهنی است چرا افرادی که در طبقه بالا اجتماعی هستند قادر به انجام تصویرسازی ذهنی

نیستند؟ آرتور جنسن^۱ متعاقباً موفق شد یک ارتباط بین هوش عمومی و اندازه گیریهای دقت حسی در رابطه با فرآیند واکنش - تکالیف زمانی را نشان بدهد. (

گرچه هوش در مجموع براساس دقت حسی نیست، مطالعات گالتون جنبش آغازین را برای آزمون‌های روان‌شناختی شکل داد. در سال ۱۸۸۶ وی از سونی بریانت^۲ از زنان رئیس انجمن زنان در لندن الهام گرفت و برنامه ارزیابی روان‌شناختی در انگلستان را آغاز کرد.

آزمون روان‌شناختی گالتون در آمریکای شمالی به وسیله جیمز مک کین کتل^۳ کسی که باگالتون و ونت^۴ همراهی علمی داشته است، معرفی شد. شورو شوق گالتون برای بررسی تفاوت‌های فردی که در آزمایشگاه مردم‌شناسی^۵ جهت مطالعه اندازه‌گیری‌های بدن انسان در نمایشگاه بین‌المللی سلامت لندن در ۱۸۸۴ آغاز شد، الهام گرفت.

او حدود یک سال به گردآوری تعداد خیلی زیادی از بازدید کنندگان نمایشگاه که به ۹۳۳۷ می‌رسید شاخص‌هایی مانند اندازه دور سر، قدرت بازو، ارتفاع انگشت وسط، دقت بینایی و غیره اقدام کرد، سپس یک تسهیلات مشابه در گالریهای علمی موزه کنزینگتون جنوبی^۶ را فراهم آورد و در آنجا فعالیت خود را برای چند سال ادامه داد، خیلی از اطلاعات به دست آمده در بایگانی بود و تا زمان معرفی ماشینهای حساب تحلیل نشده بود. این تحلیل‌ها نشان داد که مردم در سطوح پائین‌تر اقتصادی - اجتماعی رشد فیزیکی و بدن بیشتری دارند تا کسانی که در محیط‌های بالا و ممتاز قرار دارند.

گالتون تحت تأثیر پسر خاله‌اش «چارلز داروین»^۷ بوده و تردید کمی نیز در این خصوص وجود دارد: من به ندرت بدون همراهی او در جایی حاضر می‌شدم، اغلب برای او تکریم و احترام قائل بودم من به اندازه همه دنیا برای او ارزش قائل بودم این شرح ساده‌ای از تاریخ علمی من است (۱۹۰۸)...

اما، اگرچه داروین به طور وسیعی با نظریه اصلاح نژادی او همراهی می‌کرد، این نظریه او از حیطة تطابق بین اصلاح نژادی و کرانه فطری بودن فاصله زیادی دارد: گرچه من می‌دانم که این موضوع خیلی دشوار است به نظر می‌رسد موضوع بین یک فرد بزرگ و تو به عنوان یک فرد بیگانه عملی باشد، هنوز من می‌ترسم که روش (گالتون) طرحی ماوراء آمال

1- Arthur Jensen

2- Sophie Bryant

3- James McKenn Castell

4- Wundt

5- Antropometric

6- South Kensington Museum

7- Charles Darwin

و آرزوها (اتوپیای) در بهبود بخشی نژاد انسانی باشد. (داروین، اظهار شده در دزموندومور، ۱۹۹۷).

در خصوص مقایسه گالتون باوونت، کارل پیرسون آماردان و روان‌شناس اینچنین اظهار کرده: که وونت از روان‌شناسی به مردم‌شناسی آمد در حالی که گالتون از انسان‌شناسی به روان‌شناسی رفت. کمک او به دانشمندان روان‌شناسی مستقل و متفاوت بود.

وونت پرچم دار روشهای آزمایشی، گالتون پشتیبان بررسی‌های کمی و کاربرد روشهای آماری بود. علاقه وونت به حوزه مغز انسان - به طور کلی ویژه افراد نرمال و بزرگسالان سالم بود - در حالی که علاقه گالتون به متغیرهایی در زمینه‌ی توانایی فردی و مجموعه مغز بود. متأسفانه تفکر اصلاح نژادی گالتون شهرت او را به عنوان یک دانشمند لکه دار کرد و نسبتاً سایه پر رنگ او در سایر حوزه‌های علمی بسیار پرارزش و تخمین ناپذیر است.

Francis Galton's major writings

Hereditary Genius, Macmillan, 1869.

English Men of Science: Their Nature and Nurture, Macmillan, 1874.

'Typical laws of heredity', *Proceedings of the Royal Institution*, 1877, 8, 282-301.

Inquiries into Human Faculty and its Development, Macmillan, 1883.

'Regression towards mediocrity in hereditary stature', *Journal of the Anthropological Institute*, 1886, 15, 246-63.

'Co-relations and their measurement, chiefly from anthropometric data', *Proceedings of the Royal Society*, 1888, 45, 125-45.

Natural Inheritance, Macmillan, 1889.

Fingerprints, Macmillan, 1892.

Memories of my Life, Methuen, 1908.

Further reading

Desmond, A. and Moore, J. (1992) *Darwin*, Penguin.

Fancher, R. E. (1985) *The Intelligence Men*, Norton.

Forrest, D. W. (1974) *Francis Galton: The Life and Work of a Victorian Genius*, Elek.

جیمز جروم، گیبسون

(۱۹۰۷-۷۹)

GIBSON, JAMES JEROME

روانشناسی بوم‌شناسی گیبسون در پی جستجو درک
ارتباطات بین مسیری که انسان در دنیا دارد و چگونگی
رفتار آنها می‌باشد.

جی. جی. گیبسون در مک کونسویل^۱، اوهایو^۲ در حوزه غرب میانه آمریکا رشد کرد. پدر او، توماس یک نقشه بردار، شرکت راه آهن و مادرش گرتروود تا ازدواجش آموزگار بود. جیمز (جیمی) دو برادر کوچکتر به نامهای توماس و ویلیام داشت. او آموزش دانشگاهی‌اش را در دانشگاه فورث وسترن شروع و سپس یک سال به دانشگاه پرینستون جایی که تحت نفوذ ادوین بی هولت^۳ رفتارگرا بود، رفت و زیر نظر روانشناس تجربی هربرت. اس. لنگفیلد^۴ قرار گرفت او طرفدار بر قدرت نظریه هشیاری در فعالیتهای حرکتی (مانند قدم زدن، چرخیدن، بالا بردن) بود و معتقد بود که هشیاری مستقل از سایر فعالیتها نمی‌تواند مورد مطالعه قرار بگیرد. در ۱۹۲۸ رساله دکترای خود را در پرینستون به پایان رساند. رساله تحقیقی او به موضوعی که به وسیله روان‌شناسان گشتالت اظهار شده بود، پرداخت مثلاً ورثایمر^۵ که روی حافظه برای مجموعه اشکال بینایی و تغییر همزمان خاطرات به ساختمانهای کوچکتر براساس اصل سازمان ادراکی گشتالت توجه کرده بود. او نشان داد که این موضوع، اهمیت ندارد و یادگیری قطعاً مهم‌تر است. بعد از اتمام رساله دکترایش به کالج

1- Mc Connorsville

2- Ohio

3- Edwin B. Holt

4- Herbert. S. LangFeld

5- Wetheimer

اسمیت^۱ رفت تا شروع اولین قرارداد علمی‌اش را آغاز کند، و زمانی که در آنجا بود به ترجمه کتاب انگلیسی کورت کافکا^۲ به نام اصول روان‌شناسی گشتالت روبرو شد که به شدت تحت تأثیر آن قرار گرفت.

او با یکی از دانشجویان در کالج اسمیت به نام الینور جک^۳ که در دوره روان‌شناسی آزمایشگاهی تحصیل می‌کرد ازدواج کرد که بعدها جکی از بانفوذترین و نزدیکترین همکاران او شد. در طول کار دو نفره خود او اینگونه اظهار می‌کند: ما با هم در یک محیط کاری و در یک زمان کار می‌کردیم ولی نه در یک موضوع ثابت و همیشگی، وقتی با هم کار می‌کردیم به عنوان زن و شوهر نبودیم.

خدا می‌داند که بحث‌های ما بی‌نهایت بود، وقتی یک نظریه‌ای توسط یکی از گیبسونها داده می‌شد دیگری قبول می‌کرد و مزاحم یکدیگر نمی‌شدیم... آنها دو فرزند به نام‌های جیمز و جین جروم داشتند. نفوذ تفکر گشتالت در تلاش گیبسون برای القاء مورب^۴ تا جایی کشیده شد که مشاهده کنندگان گزارش می‌دادند که یک خط عمودی در جهت مخالف خطوطی که محیط را احاطه کرده است، مورب به نظر می‌رسد. پدیده مشابهی به نام «اطاق - مورب»^۵ به وسیله روان‌شناس دیگری به نام «اش»^۶ گزارش شده بود. (اطاق مورب، اطلاق مورد آزمایش روان‌شناسی به نام سولومون اش بود که در طول دومین جنگ جهانی، گیبسون واحد پژوهش روان‌شناسی را در برنامه روان‌شناسی نیروی هوایی ارتش راه‌اندازی کرد. آنها از تصاویر متحرک برای ارائه موضوع‌ها به داوطلبین خلبانی استفاده می‌کردند. در طول کار با این آزمون‌ها او به توسعه این عقیده اقدام کرد که اطلاعات از تصاویر متحرک بیشتر از دست یابی تصاویر قابل دسترسی می‌باشد. پس از جنگ، وی به کالج اسمیت بازگشت، اما سپس به کرنل^۷ جایی که بقیه عمر حرفه‌ای خود را در آنجا گذراند، حرکت کرد. کتاب درک دنیای بینایی^۸ (۱۹۵۰). را در خصوص نظریه زمینه^۹ ادراک فضا چاپ کرد. طبق این نظریه عناصر بافت در زمینه مطابق با عناصر در شبکه می‌باشد و اینها اساس عصبی برای ادراک عمق و فضا هستند.

به عبارت دیگر شبکه چشم به انواع متفاوت بافت‌ها در محیط حساس هستند و می‌تواند اطلاعات بافتی را برای تخمین فاصله‌ها و فضا مورد استفاده قرار دهد. نارضایتی وی

1- Smith

4- Title – induction

7- Cornell

2- Kurt Koffka

5- Tilted – room

8- Perceptual of visual world

3- Eleanor Jack

6- Asch

9- ground

از این نظریه آغاز شد و به سمت فکر جدید در خصوص ادراک بینایی که مرکز آن چشم و مغز و محرک‌های نوری می‌باشد، گرایش پیدا کرد و در یک سطح مناسب فرمول بندی نمود.

به یک نظم دهی جدید یافته‌ها، چیزی که او بینایی بوم شناختی نامید، مورد نیاز بود. بینایی بوم شناختی با مطالعه شبکه بینایی در سطح مناسب از درک بینایی، قابل ملاحظه است. معنی این اظهار نظر این است که باید تجزیه و تحلیل اینکه چگونه موجودات زنده نگاه می‌کنند و در اطراف محیط حرکت می‌کنند، یک دست شود. حیوانات حرکت می‌کنند آنها موجوداتی نافع نیستند که به طور منفعلانه به محرک‌های نوری پاسخ دهند (این محرک‌ها از طریق راه‌های حسی چشمی وارد می‌شوند). در حقیقت اغلب آنها موقعیت هایشان را به وسیله دیدن چیزهای بهتر تغییر می‌دهند. بنابراین نظریه ادراک بینایی، بینایی در اثر حرکت و جنبش موجود زنده معنا پیدا می‌کند. این نظریه در زمینه ادراک بینایی و فرمول آن از نظم جدید بینایی بوم شناختی و کتاب بعدیش تحت عنوان حواس به مثابه سیستم‌های ادراکی^۱ ۱۹۶۶. مفهوم مشابهت‌ها پایه و اساس نظریه گیبسون می‌باشد. وی به فرایند ادراک به مثابه یک فعالیت پویا معتقد بود. مشابهت ادراکی عنصر بالاتر - منظم‌تر از الگوهای تحریک با ثبات که در طول تغییرات همراه با مشاهده کننده، محیط یا هر دو، باقی می‌ماند. پیروان نظریه گیبسون بین دو نوع تشابه ادراکی: انتقالی و ساختاری تفاوت می‌گذارند. . . تشابهات انتقالی^۲ الگوهایی از تغییر هستند که می‌توانند آشکار کنند که چه اتفاقی برای شی (هدف) افتاده است.

به عنوان مثال، وقتی یک ماشین حرکت می‌کند و از ما با یک سرعت ثابت دور می‌شود، اندازه ظاهری او کاهش پیدا می‌کند.

تشابهات ساختاری الگوهای بالاتر ارتباطات می‌باشد که علیرغم تغییرات در تحریکات بینایی ثابت باقی می‌مانند. به عنوان مثال دو ماشین از یک طرح که در فواصل متفاوت از یکدیگر پارک شده‌اند به راحتی به ما می‌گویند که آنها از نظر اندازه مشابه هستند، معمولاً این دو چنانچه در یک صحنه هم سطح بینائی قرار گرفته باشند مخالف هم به نظر می‌رسند و وقتی یک شی در این شرایط قرار می‌گیرد این گونه به نظر می‌رسد که نسبت ارتفاع یک شی به فاصله بین پایه او سطح بر خلاف نظر بینندگان دارای شباهت است.

بخش اساسی و نوین نظریه گیسیون دعوت‌کننده‌ها^۱ می‌باشد. دعوت‌کننده‌ها ارتباط بین ادراک موجود زنده و محیطش را تبیین می‌کنند.

دعوت‌کننده‌های محیط عبارت از چیزی هستند که به موجود زنده (حیوان) پیشنهاد می‌کند، چه چیزی فراهم یا آماده کند که هم برای سلامتی هم برای محیط مفید باشد. فعل توانمند بودن در فرهنگ لغت موجود است اما اسم آن نه. من این کلمه را ساختم. منظور من آن چیزی است که هم به محیط و هم به حیوان اطلاق می‌شود (۱۲۷: ۱۹۷۹)^۲ دعوت‌کننده‌ها معانی هستند که در یک محیط وجود دارد و رفتار ارگانیسم را هدایت می‌کنند. وی معتقد بود که «دعوت‌کننده‌ها» به طور مستقیم بدون ترکیب و تجزیه ادراک می‌شوند. به عنوان مثال، عناصر اشیاء که توانمندی‌ها می‌توانند به آن دست پیدا کنند می‌تواند از تحریک آنها برخاسته شود.

مثلاً کودکی که به یک شی جدید گرایش نشان داده فوراً می‌تواند آشکار کند که شی جدید را محکم در دست نگه دارد یا نه، برای اینکه اطلاعات کافی در خصوص شی که کودک برداشت مناسب داشته یا نه، وجود دارد.

عقاید گیسیون در مخالفت محض با گرایش فیزیک - پایه برای تحلیل ادراک بینایی است. گرایش فیزیک پایه اساساً اطلاعات یا تا انتهای اطلاعات رفتن است، برای اینکه این گرایش به درک آثار فتون‌ها^۳ وقتی در شبکه تجمع می‌کنند، تأکید دارد. به عنوان مثال ادراک سطوح و عمق، ترکیبی از اطلاعات فراهم آمده به وسیله اتم‌های ادراک بینایی متصور شده است. درک موجود زنده از یک شی بستگی به بعضی ارزش آن دارد، ارزش یک شی به ادراک کننده آن پیوند دارد، این ادراک مستقیم نیست. گرایش بوم‌شناختی در این زمینه نقطه نظر دیگری دارد.

در این گرایش سطوح مستقیماً درک می‌شود نه آنچه که در اجزاء اطلاعات جمع‌آوری شده در شبکه سازمان‌بندی شده مورد درک قرار گیرد. درک سطوح توانمندی یک حیوان است که به تلاش شدیدی هم نیاز ندارد.

انتقادهایی که بر نظریه گیسیون وارد شده است این است که گیسیون یک مکان برای فرایند اطلاعات یا حتی برای تفکر در فرایند ادراک بینایی را مورد انکار قرار داده است.

1- Affordances

۲- در تئوری ادراک گیسیون این اصطلاح به کیفیت «دعوت‌کننده» ادراک یا رویداد اطلاق می‌شود. مثلاً توانایی پذیرش «نشستن» یکی از اجزاء affordance یک صندلی است. به عبارت دیگر این اصطلاح به خصوصیات درونی اشیاء یا رویداد گفته می‌شود. (مترجم)

3- Photons

کسانی که از نظریه وی حمایت می‌کنند معتقدند آنچه که در مغز و ذهن می‌گذرد به جز درک عوامل درونی که به وسیله حیوان صورت می‌گیرد چیز دیگری نمی‌تواند باشد. بنابراین محیط اطلاعات سازمان بندی شده را برای ادراک اشیاء پیچیده فراهم نمی‌کند. نظریه اطلاعات که از نظریه بوم شناختی ادراک گیbson در حوزه‌های مختلف روان‌شناسی شناختی مورد استفاده قرار گرفته است. مثلاً عقیده توانمندی‌های ادراکی تأثیر خودش را بر عقیده سازگاری محرک - پاسخ گذاشته است در این عقیده دنبال این هستند که چه چیزی جفت بودن محرک‌ها و پاسخ‌ها را با یکدیگر آسان‌تر یا سخت‌تر می‌کند. برای اجرا یک تکلیف (ایجاد یک رفتار) محرک‌ها باید اطلاعات لازم را برای درک کننده در خصوص ایجاد پاسخ مطلوب ارائه کنند.

مثال‌های مختلفی از طرح غنی و طرح ضعیف در این خصوص ارائه شده است. مثلاً درها، در ذهن طرح صاف که به وضوح با هول دادن حرکت می‌کنند، درک می‌شوند، ولی درهایی که دارای دستگیره هستند گرچه دارای توانایی کشیدن به طرف خود را دارند، باز هم باید هول داده بشوند. در مدل دومی معتقدند که در طرح ناکام شده است (چون عملکرد ذهنی آن با طرح اول فرقی ندارد).

چندین انتقاد علیه نظریه گیbson وارد شده است. اول اینکه او معتقد است نظریه‌اش اختصاصی نیست پس منظور او از ادراک مستقیم چیست. این نظریه احتمالاً می‌تواند در خصوص طرح‌های ساده اعمال شود، حتی گرچه محرک‌ها برای رسیدن به شبکه از نظر فیزیکی تغییری نمی‌کنند مردم این گونه درک می‌کنند که ادراک جهت یابی به ادراک حرکت پیشی می‌گیرد ولی گیbson معتقد است که ادراک حرکت شی مستقیم نیست بلکه می‌تواند درون مراحل تجزیه شود.

دوم اینکه وی معتقد است که عناصر مشابهی در رخدادهای فیزیکی وجود دارد که موجب توانمندی ادراک حوادث می‌شود. به هر حال دیوید مر^۱ و دیگران کوشش کردند مدل‌های کامپیوتری بینایی (کامپیوترهایی که می‌بینند) را بسازند. این مدل کامپیوترها دارای نقش عناصر مشابه در رخدادهای فیزیکی هستند لذا مر نشان داد که وظایف اختصاصی این عناصر مشابه به طور عظیمی پیچیده‌تر از فرضیات گیbson است. البته این یافته به معنای این نیست که گیbson اشتباه می‌کند، اما اینگونه به نظر می‌رسد که نظریه او نسبی و بخشی از آن نیز ماهرانه نمی‌باشد.

سوم اینکه، گیبسون دعوت کننده‌های ادراکی را اشکال زیرکانه تغییر ناپذیر ادراکی می‌داند، و این در حالی است که تعریف او از دعوت کننده‌های ادراکی، بی‌نهایت مشکل دارد به ویژه در خصوص پیش‌بینی رفتارها. به عنوان مثال اگر محرک مشخصی در دنیا دعوت کننده رفتار خوردن باشد، ماهیت دعوت کننده ادراکی او در مسیر بینایی چیست؟ در حالیکه نظریه گیبسون در این خصوص توانایی کمی برای توضیح علمی آن دارد.

گیبسون در نظریه دعوت کننده‌های ادراکی معتقد است که وراء اطلاعات ادراکی است که بوسیله روساخت‌ها در یک حیوان صورت می‌گیرد. وی معتقد است که رو ساخت‌ها (سطوح) مستقیم درک می‌شود و با ادراک بینایی نیز اتصال پیدا نمی‌کند. او هم معتقد است که نظریه‌اش نمی‌تواند به طور بنیادی توضیحات علمی بدهد. اگر شخص از یک ادراک خطاآمیز آگاه است آیا این نقص اطلاعات به وسیله ادراک همه جانبه اتفاق افتاده است یا به وسیله فرایندهای ادراکی درونی خود فرد؟ اولین احتمال این است که درک درون خودش می‌تواند فکر کند که دارای معنی اشتباه است.

دومین احتمال می‌تواند این باشد که بعضی مکانیسم‌ها وابسته به درک کننده هستند و این می‌تواند مقدمه خطا باشد - معنی آن یعنی ادراک مستقیم رخ نمی‌دهد. نظریه گیبسون زمانی که در خصوص یادگیری مورد سوال قرار می‌گیرد به مشکل بر می‌خورد.

چطور یادگیری دعوت کننده‌های ادراکی، به طور مستقیم بر روی فرایندهای ادراکی درونی یادگیرنده، رخ می‌دهد؟ چگونه یک سالمند مانند یک نو پا انتقال درک همه جانبه دعوت کننده‌های ادراکی را به همان اطلاعات دعوت کننده‌های ادراکی مشابه، منتقل می‌کند؟ درک فراگیر اطلاعات نمی‌تواند درباره دعوت کننده یک موضوع، اطلاعاتی را به فرد دیگر منتقل کند. بنابراین یادگیری نیازمند ادراک بیشتر است. علیرغم محدودیتهای انتقادات، نظریه گیبسون پیشرفت‌های مهم و اساسی را در روان‌شناسی ادراک موجب شد اول اینکه محیط مرکز درک است و تشویق رشد خطوط پژوهشی در خصوص محیط بوه شناختی و محرک‌های طبیعی به جای محرک‌هایی که در آزمایشگاه ایجاد شده است. دوم مفهوم گیبسون از بوم شناختی بینایی از علاقه به وجود آمده در ادراک منشأ گرفته و از سوالات کلی درباره طبیعت فرایندهای ادراکی برخاسته است. کتاب آخر او تحت عنوان گرایش بوم شناختی^۱ (۱۹۷۹) آنچه که به عنوان اصطلاحات و مفاهیم کهنه و قدیمی غل و زنجیر فکری به حساب می‌آیند.

James Gibson's major writings

- 'The reproduction of visually perceived forms', *Journal of Experimental Psychology*, 1929, 12, 1-39.
- 'Adaptation, after-effect and contrast in the perception of curved lines', *Journal of Experimental Psychology*, 1933, 16, 1-31.
- 'Determinants of the perceived vertical and horizontal', *Psychological Review*, 1938, 45, 300-23 (with O. H. Mowrer).
- The Perception of the Visual World*, Houghton Mifflin, 1950.
- 'What is a form?', *Psychological Review*, 1951, 58, 403-12.
- 'Perceptual learning: differentiation or enrichment?', *Psychological Review*, 1955, 62, 32-41 (with E. J. Gibson).
- 'Ecological optics', *Vision Research*, 1961, 1, 253-62.
- The Senses Considered as Perceptual Systems*, Houghton Mifflin, 1966.
- The Ecological Approach to Visual Perception*, Erlbaum, 1979.

Further reading

- MacLeod, R. B. and Pick, H. L. Jr (1974) *Perception: Essays in Honor of James J. Gibson*, Cornell University Press.
- Marr, D. (1982) *Vision*, Freeman.
- Norman, D. (1999) *The Design of Everyday Things*, MIT Press.
- Ullman, S. (1980) 'Against direct perception', *Behavioral and Brain Sciences*, 3, whole issue.

ریچارد ال، گریگوری

(۱۹۲۳ -)

GREGORY, RICHARD. L

تلاش گریگور منعکس کننده علاقه طولانی مدت او به مطالعه خطاهای حسی برای فرایندی است که آنها می‌توانند درباره چگونگی کارکرد مغز در خصوص کسب اطلاعات حسی درباره ی دنیا آشکار کنند.

پدر وی کریستوفر سی. ال. گریگوری^۱ از اولین مدیران دانشگاه ابزوروتری لندن^۲ بود. ریچارد در لندن متولد شد و در مدرسه کینگ آلفرد^۳ همستد^۴ (۱۹۳۱-۴۰) تحصیل کرد. و به خدمت RAF (سازمان نظامی) در سالهای ۴۷-۱۹۴۱ در طول دومین جنگ جهانی رفت. در طول خدمت نظام او علوم اخلاقی (فلسفه و روان‌شناسی تجربی) در کالج داوینگ^۵ در کمبریج^۶ جایی که علاقه‌اش در فرایندهای ادراکی (پر بار شده بود)، پی‌گیری کرد. در طول تماس با بارتلت^۷ و عصب شناس اولیور زنگ ویل^۸ بعد از آموزش لازم او ۲ سال کار پژوهش روی روش‌های نجات زیر دریایی را تجربه کرد و سپس برای سخنرانی در کمبریج منصوب شد، وی دوره فوق تخصصی را در کالج کورپوز کریستی^۹ و در آزمایشگاه کار بر روی حواس خاص و تنوع در موضوع ها، شامل بهبودی بینایی بعد از نابینایی از دوران

1- Christopher c. l. greogory

3- King Alfred school

5- Downing colledge

7- Bartelt

9- Corpus Christi college

2- University of London observatory

4- Hampsted

6- Cambridge

8- Oliver zang will

نوزادی، خطاهای حسی، تحریف بینایی و مشکلات ادراکی فرود آمدن روی ماه و بازگیری در فضا برای نیروی هوایی آمریکا، آغاز نمود. در طول دوره او تعدادی از وسایل پژوهشی را مانند: یک دوربین تلسکوپی برای کوچک کردن آثار تلاطم جوی جهت عکس برداری، و همچنین عکس برداری فرود آمدن در ماه و سیارات، یک میکروسکوپ برای بررسی عمق بینایی و یک ماشین طراحی سه بعدی را اختراع کرد. او کمبریج را در سال ۱۹۶۷ ترک کرد و به دانشگاه ادینبورگ رفت، جایی که به عنوان دستیار بنیان گذار به همکاری دونالد میچی^۱ و کریستوفر لن کت - هیگنیز^۲ جهت دیپارتمان ماشین‌های هوشمند و ادراک در دانشگاه ادینبورگ، منصوب شد. در آنجا بود که او ساخت فردی^۳ اولین روبات هوشمند را که توانایی بازشناسی اشیاء به خوبی افراد را داشت، آغاز نمود. گرچه تلاش او توجه جوامع بین‌المللی را به دنبال داشت، شکست بودجه دولتی برای کار روی هوش مصنوعی او را به سمت دانشگاه بریستول^۴ برانگیخت.

در اینجا او آزمایشگاه ادراک و مغز برای پژوهش فرایندهای بینایی و یادگیری با تأکید بر کاربردهای پزشکی بنیاد نهاد و همچنین اقدام به تاسیس مرکز تکنولوژی و علوم اکتشافی بریستول^۵ نمود. به طور گسترده سه نوع گفتار در نظریه ادراک انسانی وجود دارد: استنباطی (همراه با نظریه هلم هولتز^۶، سازمانی (مثل آن چیزی که ورتهایمر^۷) و دیگران در مکتب گشتالت مطرح کرده بودند)، بوم شناختی (مثل آن چیزی که گیبسون توسعه داد) وجود دارد.

گریگوری همان مدل ادراک انسانی گیرنده به مثابه دانشمند را ارائه می‌کند، در این مدل او «الگوی هلم هولتز» را پی گرفت، کسی که هسته ادراک بر اساس فرایندهای ارجاع ناخودآگاه و شباهت در مورد نظریه بینایی بوم شناختی گیبسون: اطلاعات حسی جاری (یا محرک) برای کنترل رفتار به طور مستقیم در موقعیت‌های آشنا ناکافی هستند را پیشنهاد کرد.

رفتار می‌تواند از طریق فاصله‌های کاملاً طولانی در اطلاعات حسی ادامه پیدا کند و دوام بیاورند گرچه هیچ محرک حسی وجود ندارد. . . در اصطلاح شناسی مهندسی، ما

1- Donald michie

3- Freddie

5- Bristol exploratory science and technology center

7- Wertherimer

2- Christopher - longuet- Higgins

4- University of Bristol

6- Helmholtz

نمی‌توانیم ویژگی‌های اشیاء که باید شناخته بشوند کنترل کنیم تا رفتار مناسب شود. به عبارتی بر طبق عقیده فوق ادراک اسنادی می‌باشد. (xix: ۱۹۷۴)

بنابراین از نظر گریگوری یک مسئله مرکزی ادراک، درک چگونگی مغز از تعبیر الگوهای استخراج شده به وسیله چشم به عنوان عضو خارجی، می‌باشد.

ادراک شامل دیدن اشیاء در فضا و زمان می‌شود عمل درک فرایندی پویا شامل جستجوی مغز برای بهترین تعبیر اطلاعات حسی که ارائه می‌شود، می‌باشد. زمانی که یک پیش‌بینی یا فرض ادراکی درست نیست، نتیجه آن می‌تواند خطای حس بینایی باشد. به عبارت دیگر، خطاهای حس بینایی به وسیله مغز که تعبیر نادرست درباره چگونگی نگاه به دنیا را به دنبال دارد، به وجود می‌آید تصاویر مبهم - این تصاویر از اشیاء که شبیه چیز دیگری به نظر می‌رسند در واقع به این معناست که سیستم ادراکی گاهی اوقات از فرضیه‌های هم‌اورد در خصوص ادراک دنیا استفاده می‌کنند. به هر حال این فرضیه‌های مشابه (هم‌اورد اغلب اشتباه هستند، اینها نتایج غیر قابل اجتناب از فرایندهای ادراکی معمول شامل حس محیط در اطراف ما می‌باشد. تلاش گریگوری، استمرار علاقه او را به مطالعه خطاهای حسی، برای توصیف متفاوت بودن از نابهنجاری‌های ادراکی نشان می‌دهد. چون خطاهای حسی، محصول فرایندهای بهنجار ادراکی می‌باشند. او یک دامنه از تغییر گسترده خطای حسی. شامل خطای پونزو^۱ را نوشته است. که گاهی اوقات به عنوان خطای حسی اثر راه آهن اطلاق می‌شود، جایی که خطوط موازی با طول برابر بین دو خط متقارب رسم شود به نظر می‌رسد در یک فاصله دور همدیگر را قطع کنند. و خطای حسی ماه عبارت است از زمانی که ماه در اوجش قرار گرفته، کوچکتر به نظر می‌رسد.

گریگوری یک تعداد خطاهای حسی به اصطلاح یک فرضیه عمومی ثابت - دورنما^۲ را شناسایی و شرح داده است.

این فرضیه اینگونه اظهار می‌کند که در بخشهای زمینه، شکل‌های خط‌آمیز حسی از طریق فرافکنی‌های دو بعدی از اشکال در عمق، سه بعدی درک می‌شوند. به عبارت دیگر، مغز به طور طبیعی از یک مکانیسم ثبات اندازه برای تبیین و درک یک شی استفاده می‌کند (مثلاً یک توپ فوتبال) زمانی که بعضی انواع تصاویر مغز به طور اشتباه درک می‌شود قسمت‌هایی که از شکل در تصویر که دورتر از ما هستند بزرگتر به نظر می‌رسند.

فرضیه ثبات - دورنما تعدادی از خطاها را خیلی خوب، اما نه همه خطاها را توضیح می‌دهد. برای مثال، وقتی بعضی خطاها وارونه هستند، خطا ناپدید می‌شود همان گونه که به وسیله فرضیه ثبات - دورنما پیش‌بینی می‌شود - این فرضیه بعضی نظریه‌ها را برای درک بعضی خطاهای حسی بسته به سن و فرهنگ ادراک کننده برانگیخته است. به هر حال، گرایش کلی گریگوری بر این اساس است که خطاهای حسی بینایی به وسیله فرایند مکانیسم اطلاعات که به طور معمول سازگار هستند، به وجود آمده است.

نظریه گریگوری از درک کننده به مثابه دانشمند، یا حلال مسئله، جذاب است، او می‌تواند در بعضی از جنبه‌ها که هنوز مورد بحث می‌باشد و اثبات نگردیده، جدال علمی داشته باشد، به عنوان مثال، او موشکافانه و (عاجزانه) این سوال را می‌پرسد چگونه ما بازشناسی هر چیزی را همانگونه که هست در اختیار داریم. چگونه ما شی را قبل از اینکه به آن بگوییم «میز» و یا چیز دیگری نام گذاری کنیم، شناسایی می‌کنیم؟ به منظور درک اینکه ما چگونه الگوهای کشف شده به وسیله چشم را به عنوان اشیاء بازشناسی می‌کنیم، اولین ضرورت در توضیح آن این است ما چگونه الگوها را بازشناسی می‌کنیم.

بازشناسی بعضی اشیاء (چیزها) به عنوان یک الگو نیازمند تعداد زیادی دستگاه‌های مشابه است همانگونه که نیازمند بازشناسی یک (چیز) موضوع اختصاصی یک شی است، بدین معنا مالکیت بعضی گروه‌های مناسب از الگوها و توانایی بازشناسی نمونه‌ها قرار گرفتن در یک یا گروهی از این اشیاء است، بنابراین در سطوح اساسی، نیاز به یک اطلاعات اولیه و یا مقدماتی برای درک تضادها وجود دارد.

توضیح گریگوری از ادراک این معنی را پیشنهاد می‌کند، یک شخص تجارب ادراکی فوری خودش را برای تجارب اولیه و بدست آوردن اطلاعات از طریق یادگیری به کار می‌گیرد، اما او اینگونه معتقد است که اطلاعات کمی درباره ی چگونگی این فرایند دارد، در مسیری که احساس دیگری نیز به وجود می‌آید.

برای مثال، دو دسته مردم که دقیقاً در همین محیط تجارب حسی هستند چنانچه چیزی که ما درک می‌کنیم تحت نفوذ تجارب ما باشد، چطور می‌توانیم مطمئن بشویم که مردم دنیا را از طریق راه‌های مشابه درک می‌کنند؟ این انتقاد خاص مخصوص نظریه گریگوری نیست، این مربوط به هر توضیح در خصوص درجه بالا - پایین ادراک است جایی که درک کننده فکر می‌کند در ساخت و نفوذ معنای اطلاعات حسی فعال شود به جای اینکه به راحتی یک پاسخده منفعلانه به تحریک حسی باشد. چگونه مردم تفسیر مشابه از

چیزی که بی نهایت مبهم در حوزه بینایی است ارائه می‌کنند؟ فرضیه‌ای که در نظریه گریگوری میباید عبارت از این است که دامنه تغییر از تعابیر و تفاسیر محرکها به وسیله محیط، عوامل ارثی (ژنتیکی) یا ترکیبی از هر دوی آنها تعیین شده است. به هر حال، یک امکان دیگر وجود دارد، یعنی اینکه گروه‌های ادراکی حداقل از نظر اجتماعی مطرح هستند، آنها مانند پدیده‌های اجتماعی مورد توافق می‌باشند. برای مثال بحث مطالعات لوریا^۱ و ویگوتسکی^۲ صفحات ۱۵۰۶ و ۲۳۸ را ملاحظه کنید. گریگوری پیشرفت‌ها را در حوزه‌های دیگر ادراک به وجود می‌آورد. مطالعات او از ادراک حرکت منجر به شناسایی و توصیف دو سیستم در هم وابسته گردید: سیستم حرکت تصویر - شبکه و سیستم حرکت چشم - سر.

در سیستم تصویر - شبکه - محرک موفقیت‌آمیز مکان مجاور شبکه‌ای علائم قابل ملاحظه حرکت یک شی را فراهم می‌کند. اطلاعات از سیستم سر - چشم برای حرکت‌های متفاوت از دید مشاهده کنندگان از آنچه که به وسیله سیستم تصویر - شبکه داده می‌شود، مورد استفاده است.

شبکه به سبب حرکات که به وسیله چشم به وجود آمده و حرکات تصویر شبکه‌ای که به وسیله حرکات فیزیکی اشیاء در ارتباط با زمینه شان تفاوت می‌گذارد. شکی وجود ندارد که گریگوری شناخته شده ترین نظریه پرداز در خصوص خطاهای بصری که زمینه مناسبی برای مفاهیم قابل دسترس در روان‌شناسی و علوم بصری را فراهم کرده به حساب می‌آید.

Richard Gregory's major writings

- Eye and Brain*, Weidenfeld, 1966; fourth edition, 1990.
The Intelligent Eye, Duckworth, 1970.
Illusion in Nature and Art, Duckworth, 1973 (co-edited with Sir E. Gombrich).
Concepts and Mechanisms of Perception, Duckworth, 1974.
Mind in Science, Weidenfeld, 1981; Penguin, 1983.
Odd Perceptions, Methuen, 1986; Routledge, 1988.

Further reading

- Goldstein, B. (2000) *The Blackwell Handbook of Perception*, Blackwell.
 Prinzmetal, W. and Beck, D. M. (2001) 'The tilt-constancy theory of visual illusions', *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 27, 206-17.
 Robinson, J. O. (1998) *The Psychology of Visual Illusion*, Dover.

دونالد اولدینگ، هب

(۱۹۴-۸۵)

HEBB, DINALD OLDING

هب روان‌شناسان را تشویق کرد که دوباره به چگونگی
کنش مغز فکر کنند و مجدداً به مبنای نورولوژیکی
رفتار توجه نمود.

هر دو والدین هب از پزشکان فعال بودند، و او کودکی را در چستر^۱ نوا اسکاتیا^۲
گذارند او یک دانش آموز بسیار بی تفاوت هم در دوران کوکی و هم دوران تحصیل بود. بعد
از فارغ التحصیل شدن از دال هوسی^۳ قصد کرده که به عنوان نویسنده زندگی کند اما
عقاید وی او را به سمت معلمی هدایت کرد. در مدتی که ناظم مدرسه در کبک^۴ بود شروع
به خواندن آثار فروید، جیمز، و وونت کرد اما چون مدرک کافی تحصیلی برای ثبت نام ورود
به دانشگاه نداشت، سرنوشت به او اجازه داد که در برنامه نیمه وقت روان‌شناسی دانشگاه
مک گیل^۵ ثبت نام کند. این برنامه برای او اولین برنامه آشنایی جدی با روان‌شناسی پاولف^۶
در خصوص یادگیری را فراهم کرد.

رساله فوق لیسانس خود را در خصوص ظرافت نظریه پردازی توضیح محیط گرایان
بنیادی از یادگیری حیوانات بود، یعنی اینکه انعکاس‌های استخوانی مثل واکنش مفصل زانو
اولیه نیستند، بلکه نتیجه یادگیری در دوران جنینی است.

1- Chester
4- Quebec

2- Nova scotia
5- McGill university

3- Dalhousie
6- Pavlov

نورولوژیست بوریس بابکین^۱ وی را تشویق کرد که تجارب آزمایشگاهی بیشتری کسب کند. او را با لئونید آندریف^۲ آشنا کرد کسی که با دانشگاه مک گیل از آزمایشگاه پاولف ارتباط داشت. بعد از گذراندن یک سال دشوار از مرگ همسرش در حادثه اتومبیل، هب، مک گیل را در ۱۹۳۴ ترک کرد در حالیکه هنوز رساله دکترایش ناتمام ماند. رابرت یرکز^۳ به او موقعیتی را در دانشگاه یل پیشنهاد کرد، اما بنابر توصیه بابکین او به همکاری با عصب شناسی کارل لاشلی^۴ در شیکاگو^۵ رفت.

آنجا هب با عقاید و کار عصب شناس تطبیقی سی جودسون هریک^۶ و عصب شناس تحولی پاول. آ. ویس^۷ روبرو شد. بعد از یک سال، لاشلی به هاروارد رفت و کارهای هب را دنبال کرد. تأثیر لاشلی مهم بود به همین دلیل کارهایش با هب ارتباط پیدا کرد به دور از جریان‌های شک برانگیز درباره ارزشهای سنی از یک نظریه یادگیری به نظریه دیگر و به طرف تجزیه و تحلیل اینکه آیا ظرفیت حیوان برای درک محیط به وسیله عوامل محیطی یا ژنتیکی تعیین شده است.

بعد از اتمام دوره دکترایش در هاروارد، او نقش عوامل ذاتی در سازمان بندی ادراک بصری در موش صحرایی را آزمایش کرد و به مونترال^۸ برای کار با نورولوژیست (عصب شناس) و ایلدر پنفیلد^۹ برگشت.

همراه با پنفیلد تأثیر آسیب مغزی در هوش و رفتار انسانی را آزمون کرد. این پژوهش‌ها نشان داد که تخریب تصادفی یا جراحی‌های انتقالی^{۱۰} از مقدار بزرگی از بافت مغز ممکن است به طور نسبی تأثیر اندکی بر حافظه و هوش داشته، لذا به او پیشنهاد کرد که این فرایندها ممکن است به طور وسیعی در سرتاسر تخریب شود و در ناحیه مشخص قرار نگرفته است.

او همچنین انواع آزمونه‌های هوش انسان و حیوان، شامل ماز هب - ویلیامز^{۱۱} را ابداع کرد شیوه‌ای که به طور گسترده مورد استفاده نسبی هوش و انواع مختلف به کار گرفته شد. مطالعات او از هوش منجر به این شد که او نتیجه بگیرد تجربه یک نقش بزرگتری از آنچه که عموماً فرض شده بود بازی کرده اگر چه او یک نظریه پرداز تعامل نگر بود اما رفتار محصول پیچیده‌ای از تأثیرات ارثی (ژنتیکی) و محیطی است.

1- Boris babkin

2- Leonid andreiev

3- Robert yerkes

4- Karl lashley

5- Chicago

6- C. Judson Herrick

7- Pavl a. wiss

8- Montreal

9- Wilder penfield

10- Removal

11- Hebb -williams maze

در سال ۱۹۴۲ هب مجدداً به لاشلی پیوست، کسی که بعدها رئیس آزمایشگاه زیست‌شناسی نخستینها در مرکز فلوریدا^۱ شد، و بر روی هیجان در شامپانزه‌ها کار کرد آنجا هب با عصب‌شناسی رافائل لورنت دونو^۲ ملاقات کرد که معتقد به گسترده‌ی مدارهای بسته (این مدارها به ارتعاشی نیز نامیده شد) در ساختمان مغز بود.

لورنت دو نو پیشنهاد کرد که این مدارها می‌توانند در حافظه از یک محرک که تحریک یک عضو حسی را قطع کرده مقاوم به حساب آیند. مدارهای ارتعاشی می‌توانند توضیح دهند که چطور دیدن کوتاه از یک منظره می‌تواند دوباره در حافظه بعد از اینکه منظره تمام شد تحریک شدن شبکه‌ی را قطع کند، و تصویر حسی به طور استعاره‌ای مرتعش شود. این موضوع به این عقیده منجر شد: در مجمع سلولی^۳ که یک مدار ارتعاشی می‌تواند به وسیله تجربه در مغز مشتمل بر سلولهای عصبی که به یکدیگر در اتصالاتی به نام سیناپس‌ها جمع شوند. بعضی سیناپس‌ها در مغز بیشتر از سایر سیناپس تحت تأثیر تجربه هستند تعدادی از آن‌ها عمدتاً به وسیله تجربه که در هیپوکامپ رخ می‌دهد تأثیر می‌گیرند. هیپوکامپ بخش مهمی از مغز است که اختصاصاً در یادگیری، هیجان و انگیزش نقش دارد. هب پیشنهاد کرد که این مجتمع‌های سلولی نیروهای هم‌توان عصبی از چیزی هستند که مشترکاً مفاهیم یا ایده‌ها نامیده شده است.

او اصطلاح توالی مرحله^۴ را که به اتصالاتی که به مجتمع سلولی در دیگری می‌چسبید ارجاع داد و به وسیله معنای ضمنی از یک ایده به ایده دیگر معرفی کرد. وقتی یک مجتمع مفرد یا یک ترکیبی از مجتمع‌ها (سلولی) شلیک می‌کنند توالی کامل تمایل به شلیک کردن دارند این تجربه به عنوان یک جریان تفکر به حساب می‌آید.

در پیگیری این مسیر منطقی هب، چیزی که ما تجربه می‌کنیم به عنوان تفکر به سبب اتصالات فعالیت عصبی بین مجتمع‌های سلولی می‌باشد که این معنای بزرگی است. فعالیت درون مغز که ظاهر می‌شود هر قسمتی در آن می‌تواند به عنوان شبکه‌هایی از اتصالات عصبی توصیف شود.

در ۱۹۴۸ هب به کرسی تدریس در مک گیل برگشت و در سال بعد او کتاب دانشگاهی را به عنوان سازمان رفتار یک نظریه عصب روان‌شناختی منتشر کرد. در این

1- Yerkes laboratory of primate biology in florida

3- Cell assembly

2- Rafael lorente de no

4- Phase sequence

کتاب نشان داد که در یک زمان چه وقتی علاقه به روان فیزیولوژی و زیست پیدا کرده و این کتاب یک محرک احیاء کننده به گرایش جستجو رفتار و تفکر را به اصطلاح عضو مسئول پاسخ دهی برای تولید این‌ها در مغز توضیح دهد.

یکی از توالی‌های جنبی (نتایج ضمنی) از این کتاب در مک گیل یعنی از بهترین پژوهشگران در ارتباطات مغز - رفتار و مک گیل را به عنوان یک مرکز جهانی برای عصب روان شناختی (ارتباط بین عصب شناسی و روان‌شناسی) بنیان کرد. در این کتاب هب مسئله درک رفتار را به عنوان مسئله درک عمل کامل سیستم عصبی و جانشین آن تعریف کرد (xiv: ۱۹۴۹) بازنشستگی او در یک مزرعه کوچک نزدیک محل تولدش سپری شد او از فوت راجرز^۱ به علت سختی جراحی گپل، متأثر شد. نظریه عصب روان شناختی هب اصل محوری را بنیان گذاشت، ارتباط بین نورونها (سلولهای عصبی) کفایت متناسب با قدرت پیوند بین فعالیت پیش سیناپس و پس سیناپس را بیان می‌کند.

وقتی یک آکسون از سلول الف به اندازه کافی به برانگیختن سلول ب نزدیک می‌شود به طور مکرر و فشار آور قسمتی از آن را تحریک کرده و تغییراتی فرایند رشد یا سوخت و ساز در یکی یا دو سلول روی می‌دهد و کارایی سلول الف به عنوان یکی از سلولهای تحریک کننده ب افزایش می‌یابد.

دومین اصل این گونه بیان می‌کند که گروه‌هایی از سلولهای عصبی به شلیک کردن به یکدیگر به مجتمع سلولی که فعال است تمایل دارند و می‌تواند بعد از شلیک کردن مقاومت کرده و دیگر تحریک نشود.

سومین اصل عبارت است از این که فکر کردن، یک فعالیت متوالی از سری مجموعه‌های سلولی است.

در نظریه هب این فعالیت اینگونه خلاصه می‌شود:

هر تکرار متوالی، به ویژه تحریک منجر به رشد کند یک شبکه سلولی خواهد شد. و یک ساختار طولانی شامل سلولها در کرتکس و دی انسفال (و همچنین شاید در بازال گانگلیای مخ^۲ نیز پیدا شود)، توانایی فعال کردن مختصر یک سیستم بسته، آرامش فرستاده می‌شود به دیگر چنین سیستم‌ها و معمولاً باعث پیدایش مرحله تسهیل (یا تحریک ناپذیری) سلولی می‌شود.

یک سری از چنین حوادثی یک مرحله توالی فرایند تفکر را به وجود می‌آورد. هر عمل شبکه سلولی ممکن است به وسیله مجتمع سلولی پیشین به وسیله یک رخداد حسی، یا به طور طبیعی به وسیله هر دو برانگیخته بشود.

تسهیل مرکزی یکی از فعالیت‌های خالص است که نمونه‌ای از آنهاست. نظریه هب ظاهراً یک شکل از پیوند گرایی است.

گرچه این نظریه به طور مستقیم به پیوند گرایی راه‌های آوران و وابران مربوط نمی‌شود، نه یک روان‌شناسی محرک پاسخ است اگر منظور از پاسخ، پاسخ عضلانی است. . . اگر نه بیشتر ساختن هر سلول عصبی مغز با راه‌های اساسی برای هر عادت یا ادراک را می‌گویند. (xix: ۱۹۴۹)

پژوهش اولیه هب نشان داده است که عوامل محیطی می‌توانست نفوذ قوی بر روی رشد عصبی از آنچه قبلاً پیشنهاد شده بود داشته باشد. وقتی موشها به وسیله دخترانش در یک محیط غنی در منزل پرورش پیدا کردند فعالیت آنها در آزمون ماز و تغییر جهت رشد خیلی بهتر از موشهایی بود که به تنهایی در قفس‌هایی که هیچ شی یا اسباب بازی در آنجا وجود نداشت پرورش پیدا کرده بودند.

وی این تفاوت را به حس و اینکه چطور مغز ساخته شده در مجتمع‌های سلولی و مرحله توالی‌ها نسبت داد. بنابراین او دو نوع یادگیری را پیشنهاد کرد: شناختی و تداعی. یادگیری تداعی مشتمل بر ساختار پیشرفته از مجتمع‌های سلولی است که در سالهای اولیه زندگی بوقوع می‌پیوندد اینکه می‌تواند در کاربرد نظریه‌های محرک پاسخ توصیف بشود مجتمع‌های سلولی و مرحله توالی‌ها یکبار رشد پیدا کردند، آنها می‌توانند مجدداً مرتب بشوند و این همان فعالیتی است که فرایندهای فکری بالاتر از مجموعه تفکر و حل مسئله را مشخص می‌کند. یک عقیده صحیح از شاهدهی که استفاده جدید از مفهوم مدار ارتعاشی^۱ را که بیش‌تر از یک دهه مورد استفاده مشابه به وسیله معلمش کارل لشلی قرار گرفت، وجود دارد. موضوع پیشین و یک بازشناسی از سپاسگزاری هب برای لشلی، ممکن است بخوبی مورد برانگیختن لشلی از دعوت هب شده که به عنوان دستیار نویسنده در کتاب سازمان رفتار^۲ بشود. دلایل مرتبط به هم برای این پیشنهاد وجود دارد به هر حال لشلی از عقیده‌اش در خصوص عمل توده مغز صرف نظر کرده بود و به یک موقعیت نزدیکتر عملکرد

اتصال سیناپس به عنوان یادگیری^۱ حمایت کرده بود. هب نشان داد که از این تغییر تصمیم‌گیری لشلی گیج و سرگردان شده بود که آیا او ممکن است مسبب در موضوعی که باعث اشتغال فکری لشلی شده بود گردیده. تصمیم لشلی ممکن است مسبب احساس شد که او دخالت اساسی در اولین فراخوان هب نداشته است. اورباخ^۲ ارزیابی ذیل را در ایر خصوص بیان می‌کند:

«هب... برای زندگی حرفه‌ای لشلی حاصل خوبی را به همراه آورده که ۳ تأثیر بزرگ در محیط عصب روان‌شناسی آن روز داشته، اتصال درونی سلولهای عصبی که تا به امروز به عنوان سیناپس هب معروف است فرایند خودکار مرکزی، و مجتمع سلولی... لشلی ارزش زیادی برای این کتاب قائل شده اما در همان زمان به خاطر پیوندگرایان و تجربه‌گرایان کتاب را تایید کرده است. (۶۰: ۱۹۹۸)

هب با شجاعت قدردانی کرد، و نظریه لشلی را هر چند که ضعیف بود ارزش گذار نمود، ولی ماهیت علمی عینی اصل او بود یک نمونه قوی برای نوع جدید نظریه عصب روار شناختی در برابر نظریه عصب روان شناختی جدید که تضعیف شده بود.

در وجود سیناپس هب شک نبود. دیگر ادعاهای او مانند این فرضیه که فعالیت عصبی ارتعاشی یک نوع حافظه می‌باشد هنوز مورد حمایت است.

عقاید او به حوزه‌های جدید پژوهش الهام بخشید، بویژه تجارت او در رشد ادراکی بود است. ادراکی می‌باشد. تعدادی از دانشجویان با استعداد از آزمایشگاه‌های او فارغ التحصیل شدند، مانند جیمز اولدز^۳ کسی که اختراعات رسمی در ثبت مغز و تحریک مغز در حرکت حیوانات به وجود آورد رونالد ملزاک^۴ کسی که نظریه دروازه کنترل درد را برای تحقیقات درد و درمان بیان کرد، موقعیت جیمز مک کلند^۵ و دیوید رومل هارت^۶ در معرفی ایده‌های هب در علوم شناختی به ویژه در دهه ۱۹۸۰ اطمینان دادند که ایده‌های هب به طو چشمگیری در نمونه کامپیوتری فرایندهای تفکر و زبان استمرار پیدا کرده.

تاریخ روان‌شناسی می‌تواند از هم گرایی و نزدیک شدن فیزیولوژیکی و فلسفه قرن نوزدهم تأثیر گرفته باشد فلسفه تداعی نگرها، کسانی که فرایند روانی به اصطلاح اتصال بین واحدهای اولیه مغز هستند که اختصاصاً مهم می‌باشند توضیح دادند. هب به ظرفیت

- Under pinning

2- Orbach

3- James olds

- Ronald melzack

5- James mcellelland

6- David rumelhart

استعداد عقاید آنها پی برد و نوع جدید از پیوند گرای عصبی را تجمع‌های بین سلولهای عصبی در مغز را فراهم کرد وی سعی کرد فرایند تفکر را به اصطلاح پیوندهای بین مجتمع‌های سلولی و مدل‌های بزرگتر از آن مجتمع‌ها راه توضیح دهد. در حالیکه او باور داشت که اتصالات سیناپسی پایه تداعی‌های روانی هستند، او از پیوند گرای و اتسون^۱ و دیگران که معتقد بودند تداعی نمی‌تواند پیوندی با یک سیناپس مغز برقرار کرده و اینکه ارتباطات محرک پاسخ می‌تواند به وسیله تکانه‌های مفرد که اتصال پیدا می‌کند با سلولهای عصبی حرکتی توضیح داده شود، مخالف بودند. مخالفت شدید او با رفتارگرایی بنیادی، با هواداران مثل واتسون و دیگران نشان دهنده اهمیت او به درک جزئیات رخدادهای بین یک محرک و یک پاسخ رفتاری می‌باشد و اینکه به روشن کردن راهی برای ظهور شناخت گرای کمک کرد.

شناخت گرای تمایل دارد بداند که بهترین راه برای درک روان‌شناسی انسانی چیست؟ و ارائه کاربر روی ارتباط بین اینکه مغز چه کاری انجام می‌دهد و تفکر چه تجربه‌ای است، چه چیزی می‌باشد؟

Donald Hebb's major writings

- 'The innate organization of visual activity: I. Perception of figures by rats reared in total darkness', *Journal of Genetic Psychology*, 1937, 51, 101-26.
- 'The innate organization of visual activity: II. Transfer of response in the discrimination of brightness by rats reared in total darkness', *Journal of Comparative Psychology*, 1937, 24, 277-99.
- 'Intelligence in man after large removals of cerebral tissue: Report of four left frontal lobe cases', *Journal of General Psychology*, 1939, 21, 73-87.
- 'On the nature of fear', *Psychological Review*, 1946, 53, 259-76.
- The Organization of Behavior*, Wiley, 1949.
- 'Concerning imagery', *Psychological Review*, 1968, 75, 466-77.
- Essay on Mind*, Erlbaum, 1980.

Further reading

- Glickman, S. (1996) 'Donald Olding Hebb: Returning the nervous system to psychology', in G. Kimble, C. Boneau and M. Wertheimer (eds), *Portraits of Pioneers in Psychology*, Erlbaum.
- Juszyk, P. W. and Klein, R. M. (eds) (1980) *The Nature of Thought: Essays in Honor of D. O. Hebb*, Erlbaum.
- Orbach, J. (1998) *The Neuropsychological Theories of Lashley and Hebb*, University Press of America.

هرمان لودویگ فردیناند، ون هلمهولتز

(۱۸۲۱-۹۴)

*Von helmholtz , Hermann
Ludwig Ferdinand*

هلم هولتز اساساً تغییر مسیر کلی فیزیولوژیست‌ها و روان‌شناسان درباره سیستم عصبی زمانی که اولین تخمین دقیق از سرعت یک تکانه عصبی را چاپ کرد، تغییر داد.

مادر هلمهولتز، کارولین پن^۱ دختر یک کارمند توپخانه هانور^۲ و ویلیام پن^۳ عضو اصلاح طلب کلیسای انگلیسی^۴ و بنیانگذار گروه پنسیلوانیایی^۵ بود. هلمهولتز در پوتسدام^۶ آلمان به دنیا آمد و کوچکترین فرزند از چهارمین فرزند خانواده بود.

سماجت بیماری و ضعف سلامتی او باعث شد که او در منزل به وسیله پدرش تعلیم ببیند پدرش اگوست فردیناند جولیوس هلمهولتز^۷ معلم فلسفه و زبان شناسی بود. هلمهولتز در ۸ سالگی وارد ژیمینازيوم پوتسدام شد^۸ و از نظر پیشرفت تحصیلی شاگرد متوسط بود. این وضعیت تحصیلی او ممکن است مرتبط شود بیشتر به تفکر مستقل او تا فقدان توانایی هایش بعد از فارغ التحصیلی از ژیمینازيوم او امیدوار بود که یک فیزیکدان بشود، اما به خاطر فقدان درآمد کافی نتوانست خواسته خود را پیگیری کرده و ترجیح داد که کار

1- Caroline penne

3- Willian pean

5- Pennsylvania

7- August frdinand Julius helmholtz

2- Hanoverian

4- English quaker reformer

6- Potsdam

8- Potsdam gymnasium

کند در عوض وارد انستیتو پزشکی فردریک ویلهلم^۱ شد جایی که شهریه پرداخت نمی‌کرد و پذیرفت که به عنوان یک جراح برای ارتش پروس^۲ خدمت کند.

بعد از فارغ التحصیلی از انستیتو او به عنوان یک جراح نظامی در پوتسدام شروع به کار کرد، جایی که کارش را بر روی جنبه‌های فیزیکی نظری ادامه داد. وی توانست رساله‌اش را در سن ۲۶ سالگی در قانون حفظ انرژی ارائه کند.

در سال ۱۸۴۹ به دانشگاه کونیگزبرگ^۳ به عنوان یک دستیار پروفیسور شروع به کار کرد و به مقام پروفیسوری دو سال بعد ارتقا یافت. او در آنجا برای ۷ سال اقامت کرد و سپس برای دو سال به بن رفت از آنجا برای دو سال دیگر به هایدلبرگ^۴ عزیمت نمود، قبل از اینکه به عنوان یک پروفیسور فیزیک در دانشگاه برلین شناخته شود. در سال ۱۸۸۲ امپراطور آلمان به او مقام نوبل را اهدا کرد و از آن پس نام او به herman von helmholtz تغییر یافت.

در سال ۱۸۹۳ به نمایشگاه جهانی شیکاگو رفت در آنجا با ویلیام جیمز^۵ ملاقات کرد. در عرشه کشتی راه بازگشت به آلمان احساس شکستگی در لگن کرد و دچار آسیب شدید شد. وی هرگز به طور کامل بهبود پیدا نکرد و حدود ۱ سال بعد از آن فوت کرد ولی قبل از فوتش شاهد مرگ دو فرزند، همسر اولش اولگاون ولتن^۶ و دانشجو و دوستش هاینریش هرتز^۷ مخترع رادیو موجی بود. او بقیه عمر را با همسر دومش آناول مل^۸ گذراند.

اختراع هلم هولتز بینایی سنج^۹ در ۱۸۵۰ مورد استقبال و تحسین قرار گرفت. این اختراع اساساً مطالعه بینایی را به همان خوبی که یک وسیله جهت انتقال تشخیص و درمان از اختلالات بینایی فراهم می‌کند، تغییر داد.

واکنش به این اختراع باعث توجه سریع به بخشهای عصبی در ۱۸۵۲ گردید. این یک حادثه علمی همچنان آور بود. اگر چه او دانشجوی دانشگاه برلین نبود ولی تأثیر بزرگی روی فیزیولوژیست یوهانس مولر^{۱۰} و یکی از دیگر دانشجویانش امیل دو بواس - ریموند^{۱۱} که هر دو بار هم در برلین کار می‌کردند گذاشت. مولر قبلاً سه تخمین را از سرعت تکانه عصبی، دامنه تغییر از ۹۰۰۰ فوت در دقیقه به ۵۷۶۰۰ میلیون فوت در هر ثانیه تقریباً ۶ برابر

1- Friedrich Wilhelm medical institute

10- Prussian army

3- University of konigsberg

2- Heidelberg

3-James

6- Olga van velten

5- Heinrich hertz

6- Anna von mohl

9- Ophthalmos cope

8- Johannes muller

9- Emil du bois - reymond

سرعت نور اظهار داشته بود. هلمهولتز نشان داد همه تخمین‌های مولر به طور کل اشتباه بود. (مطالعه بر روی) سیستم حرکت عصبی قورباغه نشان داد که سرعت انتقال عصبی حدود ۹ فوت در ثانیه بود. او سپس اقدام به اندازه‌گیری سرعت انتقال در سیستم‌های عصبی حسی کرد و تخمین زد که دامنه تغییر آنها از ۵۰ به یکصد متر در هر ثانیه باشد. گرچه دوبواس ریموند بعداً انواع بیشتر اندازه‌گیری‌ها را انتشار داد اهمیت کشف انتقال عصبی کمابیش نه تقریباً غیر قابل شمارش است.

تلاش هلمهولتز مربوط به آناتومی و بینایی چشم و نقش او در احساس و ادراک اولین بار در کتاب فیزیولوژی بینایی^۱ (۱۸۵۶) خلاصه شد.

در این کتاب کار هلمهولتز به خوبی سایر پژوهشگران مطرح شده بود. هلمهولتز تلاش متعدد تکرار هر تجربه و آزمایش که به وسیله دیگران انجام شده بود در کتابش آورد. در یک تعداد از نمونه‌ها و مثال‌ها این آزمون‌ها و آزمایش‌های مجدد منجر به کشفیات جدید شد. به عنوان مثال اختراع تل - استریوسکوپ.^۲

او پژوهش خود را در پیشرفت حوزه بینایی ادامه داد و به نشر ویرایش مجدد در ۱۸۶۰ و یک سوم فصل آن را در ۱۸۶۷ و همه سه بخش در یک کتاب فشرده در ۱۸۶۷ اقدام کرد. او نزدیک به ۸۰۰۰ مرجع و یکی از کتاب‌های دانشگاهی استاندارد در بینایی که در ۱۹۲۴ مجدداً چاپ شد و در سال ۱۹۶۴ هم همین‌طور پرداخت، یکی از حوزه‌های مهم نظریه او ادراک رنگ بود.

توماس یانگ پزشک و فیزیکدان انگلیسی پیشنهاد داده بود که حواس رنگ محصول الگوهای تحریک سه نوع گیرنده متفاوت رنگ در چشم می‌باشد. هلمهولتز کشف کرد عقیده‌ای که از آن به طور نسبی در نظریه یانگ غفلت شده بود، به طور ظریفی آن را تغییر داد و به نظریه‌ای که به نام نظریه یانگ - هلمهولتز مشهور است منتشر کرد (یا نظریه سه فامی).

هلمهولتز پیشنهاد کرد که سه نوع فیبر در چشم وجود دارد، سبز، قرمز و بنفش و اینکه تحریک هر کدام از آنها یک حس رنگی متفاوت، یک رنگ، یکی از آنها برتر باشد را به وجود می‌آورد و بعضی ترکیبات سه فیبری را تحریک کرده در نتیجه یک رنگ درک می‌شود. یکی از مشکلات در نظریه یانگ هلمهولتز این است که مهم‌ترین نقص بینایی رنگ رایج ناتوانی تشخیص و تمایز گذاری قرمز از سبز است.

بر طبق نظریه یانگ - هلمهولتز رنگ ادراک شده مانند زرد نتیجه تحریک از فیبرهای قرمز و فیبرهای سبز است.

فرض شده که کوررنکی قرمز - سبز نقص بینائی باشد. به عبارت دیگر نظریه‌ای که به طور اشتباه پیش‌بینی می‌کند یک فرد با نقص قرمز - سبز در دیدن رنگ زرد دچار مشکل بشود. گرچه این گونه مطرح شد که این نظریه صحیحی نمی‌باشد اما الهام بخش نظریه اوالدهرینگ^۱ برای رشد یک شکل از نظریه موفقیت‌آمیز جانشین آن به نام نظریه فرایند مخالف است که بیان می‌کند سه نوع پاسخ گیرنده‌های تصویری یک قطبی که عبارتند از سفید - قرمز، قرمز - سبز، و آبی - زرد، وجود دارد.

پژوهش دیگر هلمهولتز در شنوایی بود که در کتاب ذیل:

die lehre von den tonempfindungen als physiologische fur die theori der musik (1863) که اهمیت قابل ملاحظه‌ای داشت خلاصه شد.

او دانش آناتومی را با پژوهش فرد در امواج صوتی برای شکل دادن نظریه طنین شنوایی ترکیب کرد. این نظریه پیشنهاد کرد که سلولهای مویی خارجی در قسمت گوش داخلی عضو (اندام) کورتی نامیده شده پاسخ انتخابی به فراوانی‌های متفاوت می‌دهد. هلمهولتز اظهار کرد که ناتوانی‌های گوش برای تشخیص تون‌های مفرد یا ترکیبی از آنها از بسیاری امواج درون آن به وجود می‌آید.

هلمهولتز همچنین اولین فیزیکدان برای پژوهش طنین^۲ و اینکه نتهای متفاوت که صداها برای انواع متفاوت ساز می‌باشد را توضیح داد. بر خلاف یوهان مولر^۳ که قانون انرژی‌های خاص تارهای عصبی را فرمول بندی کرد، هلمهولتز قانون انرژی‌های خاص فیبرها را مورد بحث قرار داد. بنابراین هر دو تئوری بینایی رنگ و نظریه طنین شنوایی او نیازمند به این توضیح است که فیبرهای فردی درون هر تار عصبی پیام‌های اختصاصی به مغز منتقل می‌کند.

توضیحات هلمهولتز از احساس و ادراک بطور محکمی درون یک سنت تجربه گرایان و کمک به نقطه تکیه گاه تأثیراتش در سال ۱۸۴۷ یا مکتب ماشین گرایی از فیزیولوژی با هم عصرانش مانند دو بوآ - ریموند، ارنست بروک^۴ و کارل لودویگ^۵ در مخالفت با حیاتی‌نگرها -

1- Ewald Hering

2- Timbre

3- Johannes muller

4- Ernest brucke

5- Carl Ludwig

نگاه این است که زندگی بیشتر از یک فرایند جسمانی است و هیچ نیرو و اجبار دیگری بیشتر از آنچه که درون موجود زنده را فعال می‌کنند وجود ندارد. نظریه ماشین‌گرایی او مورد مخالفت مخصوصاً جو حاکم بر آلمان در عهد فیلسوف امانوئل کانت^۱ بود. پیرو سنت کانتی‌ها^۲ اغلب روان‌شناسان آلمانی معتقد بودند که فرایندهای معین فکری و گروه‌های ادراکی یک مکان مانند صومعه می‌باشد.

در مخالفت با این نظر هلمهولتز معتقد بود که ادراکات باید یاد گرفته شود. برای مثال در ادراک عمق بدن یک همبستگی معین تنش‌های عضلاتی از عضله‌های چشمی با فاصله‌های تجربه شده را باید یاد بگیرد. هلمهولتز حواس را به عنوان ورودی حسی گذرا و ادراک به عنوان یک درون داد از گذشته تعریف کرد.

ادراک حس را به وسیله اضافه کردن یا کم کردن از آن، یک فرایندی که او باصطلاح استنباط ناخودآگاه^۳ نامید تغییر می‌دهد این استنباط بر روی افرادی که در آگاهی نیستند تأثیر می‌گذارد.

برای مثال وقتی مردم درباره وجود درآوردن قضاوت ادراکی مثل تخمین زدن فاصله میله‌ها آنها فکر می‌کنند میله‌ها فکر می‌کنند میله‌ها آنها نیاز دارند که به یک شی که از آنها مقداری فاصله میله‌ها فکر می‌کنند آنها نیاز دارند که به یک شی که از آنها مقداری فاصله گرفته برسند، تا بتوانند به طور منظم فاصله خودشان از آنها تخمین بزنند. این میزان زیاد تخمین زدن نفوذ ناخودآگاه فرایندهای غیر ادراکی در مورد تصور کردن نتایج در فرایندهای فکر اساسی‌تر را منعکس می‌کند.

بنابراین گرچه هلمهولتز یک تجربه نگر قاطع بود، او همچنین بر عقیده مغز فعال تأکید داشت. وظیفه مغز خلق کردن مفهوم دقیق منطقی از واقعیت علائم متعدد که به وسیله سیستم‌های حسی بدنی درک می‌شود می‌باشد. به هر حال، نظریه او از مغز با کانت متفاوت است برای اینکه کانت معتقد بود که گروه‌های ذهنی از تفکر به طور اتوماتیک (خودکار) یک مفهوم از واقعیت، را ارائه می‌کنند.

در انگلستان به هر حال جهت یابی فلسفی هلمهولتز بیشتر آمده پذیرش بود تا فیلسوفانی مثل لوک^۴ و میل^۵ رهبری پایه و اساس تجربی‌گرایی (نظریه‌ای که معتقد بود همه دانش واقعی از تجربه و آزمایش مشتق شده است) را به عهده گرفتند. به هر حال

1- Immanuel kant

2- Kantiantradition

3- Unconscious inference

4- Locke

5- Mill

نظریه هلمهولتز از مغز هم چنان از اغلب تجربه گرایان انگلیسی متفاوت بود آنها معتقد بودند که مغز به طور گسترده‌ای منفعل است.

از نظر هلمهولتز، وظیفه مغز بنا کردن مفهوم قابل کارکرد از واقعیت ناقص یا اطلاعات ناقص است که به وسیله حواس تحریف شده است.

گرچه او توانست خلی خوب بین چیزی که از نظر جسمانی (فیزیکی) حاضر است و جور کردن بین چیزی که از نظر جسمانی (فیزیکی) حاضر شده و چیزی که از نظر روان شناختی تجربه نشده ارتباطی برقرار کند او توانست ناهمخوانی باصطلاح خواص سیستم‌های گیرنده و استنباط‌های ناخودآگاه از مشاهده کننده را توضیح دهید.

هلمهولتز راهی برای ظهور روان‌شناسی تجربی و بعدها علم شناختی تسهیل نمود. ارتباط بین هلمهولتز و علم شناختی (یک گرایش میان رشته‌ای راهی برای اطلاعات حرفه‌ای مغز) توانست پیدا شود، در تلاش‌های او برای توضیح چرا، چه وقت ما چشمانمان را از یک صحنه ثابت حرکت می‌دهیم، منظره آشکار نمی‌شود ولی وقتی اشیاء از بالای چشمان ما حرکت می‌کنند ثابت هستند اشیاء اینگونه درک می‌شوند که در حرکت باشند. هلمهولتز اشاره کرد که فشار دادن انگشت بر خلاف کره چشم سبب ادراکات حرکت آشکار می‌شود.

این قانون پیشنهاد می‌کند که حرکت بر اساس آنچه عضلات چشم در حال انجام هستند نمی‌باشد. هلمهولتز بحث کرد که سیستم بینائی عادت به پیش‌بینی اطلاعات درباره حرکات چشم دارند، آیا درک حرکات شی به علت حرکت چشم است با حرکت شی در دنیای اطراف.

یک قرن بعد فیلسوف و روان‌شناس جری فودور^۱ تلاش هلمهولتز برای این که نشان دهد فرایندهای تفکر در یک طرح تعدیلی سازمان بندی شده‌اند، را مورد ارزیابی قرار دارد. به عنوان مثال حقیقت این است که اطلاعات پیش برنده درباره حرکات چشم برای ادراک دقیق و سودمند نیست، حتی اگر که عضلات کشیده می‌شوند پیشنهاد می‌کند که سیستم کنترل راهنما به طور کنشی از سیستم بینائی کناره گیری می‌کنند.

به عبارت دیگر، درباره دو سیستم می‌توان گفت که طرح‌های جدایی در مغز اشغال کرده‌اند. گرچه هلمهولتز هرگز مدرک تخصصی در روان‌شناسی دانشگاهی بدست نیاورد،

فعالیت او در فیزیک و فیزیولوژی به کشفیاتی که اساسی بودند منجر گردید، در روان‌شناسی به طور کل و روان‌شناسی تجربی (آزمایشگاهی) به طور اختصاصی نقش داشتند. در روان‌شناسی، هلمهولتز با فیزیکدان و فیزیولوژیست گوستا و تی فخر^۱، وونت^۲ و فیزیولوژیست اف سی دوندرس^۳ و در فیزیک با فارادی^۴ تیندال^۵ و کلین^۶ همکاری داشت. شاید هیچ کس از دانشمندان و پژوهشگران به طور مستقیم و غیر مستقیم در تاسیس روان‌شناسی به عنوان علم به اندازه‌ی هلمهولتز تأثیر نداشته‌اند.

او با یک سری از کشفیات عصر خود در حوزه‌های ترمودینامیک، فیزیولوژی، متابولیسم، بینایی، مغناطیس، الکتروپنایمیک، و زمین‌شناسی همزمان بوده است. پژوهش او بیشتر در حیطه تسهیل‌گری در جریان جراحی، تشریح، فیزیولوژی و فیزیک وسعت پیدا کرد و همچنین اختراع او در حیطه ساختمان یک موتور الکترومغناطیس، ماهیچه‌نگاری^۷، گالوانومتر تانژانت و افتالموسکوپ (وسیله‌ای است برای دیدن ته چشم). رشد و توسعه زیادی در روان‌شناسی را به دنبال داشت.

Hermann von Helmholtz's major writings

'Über die Erhaltung der Kraft (On the Conservation of Energy)', *Wissenschaftliche Abhandlungen*, 1847, 1, 12-75.

'Rate of Transmission of the Excitatory Process in Nerve', *Berliner Monatsbericht*, *Comptes Rendus*, 1850, 30-3.

Handbuch der physiologischen Optik (Handbook of Physiological Optics), Voss, 1856.

Handbuch der physiologischen Optik Part II, Voss, 1860.

Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik (The Theory of Tonal Sensations as the Physiological Basis of Music Theory), Dover, 1863 (reprinted 1954).

Handbuch der physiologischen Optik, Part III, Voss, 1867 (translated by J. P. C. Southall, Optical Society of America, 1924).

Further reading

Fodor, J. A. (1983) *The Modularity of Mind*, MIT Press.

Hurvich, L. M. and Jameson, D. (1979) 'Helmholtz's vision looking backward', *Contemporary Psychology*, 5, 901-4.

Koenigsberger, L. (1902) *Hermann von Helmholtz*, Dover (reprinted 1965).

1- Gustav t. fechrer

2- Wundt

3- F. C. Donders

4- Faraday

5- Tyndall

6- Kelvin

7- Myograph

کلارک، هال

(۱۸۸۴-۱۹۵۲)

HULL, CLARK

هال یک نظریه جامع از یادگیری بر اساس این بحث که
(رفتار) می‌تواند موشکافانه در یک وضعیت منظم
آزمایش بشود توسعه بخشید.

والدین کلارک هال در پانزده سالگی با هم ازدواج کردند. پدر او یک مرد بزرگی با خلق
و خوی خشن، در حالیکه مادرش زن خجالتی بود ولی کسی بود که به پدر او در خواندن و
نوشتن بعد از اینکه آنها با هم ازدواج کردند کمک نمود.
او فرزند دوم خانواده در کلبه چوبی در دهکده‌ای نزدیک به آکرون^۱ نیویورک^۲ دنیا آمد.
وقتی وی ۳ یا ۴ ساله بود، خانواده به میشیگان^۳ رفتند و او و برادرش در شرایط سخت و
دشواری با صرف وقت زیاد در کار در مزرعه پرورش پیدا کردند و بزرگ شدند. او تحصیل
خود را در یک مدرسه خانگی در دهکده کوچک سیکلس^۴ آغاز کرد تحصیلات او بارها به
خاطر کارهای سخت در مزرعه متوقف شد. در هفده سالگی در امتحان معلمی موفق شد و
برای او فرصتی فراهم کرد که به عنوان معلم در یک مدرسه محلی کوچک شروع به کار
کند.

او حدود یک سال به این کار مشغول شد تا زمانی که یک بحران مذهبی را تجربه کرد.
تجربه معلمی با فقدان ایمان همراه شد، افزایش خود آگاهی از فقدان نسبی درک مجموعه
موضوعات سبب برانگیختگی تصمیم او برای پیگیری آموزش در دبیرستان کالج آلما^۵
منجر شد.

1- Akron

2- New york

3- Michigan

4- Sickles

5- Alma college

در طی اقامت در آنجا مراسم فارغ التحصیلی همراه با شام اختصاص پی گیر شد، بعد از اینکه چند تن از پرسنل و دانشجویان از شیوع بیماری تب تیفوئید که به وسیله غذای آلوده فوت شدند، هال به سختی بیمار شد، و تب شدید دوره‌ای برای او فراموشی به همراه داشت که در بقیه زندگی او ادامه پیدا کرد. بعد از یک سال به عنوان دانشجو با طرحی برای پیگیری شغل مهندسی معدن در طول آزمایش به کالج آلما بازگشت.

او موفق شد که در معادن مینه سوتا^۱ کار کند اما با شیوع فلج مواجه شد و پاهایش او فلج گشت بنابراین در سن بیست و چهارسالگی پیگیری طرحش را در مهندسی معدن رها کرد. سپس به مزرعه خانوادگی اش جهت دوره طولانی بهبود از بیماری بازگشت و در طول دوره نقاهت تصمیم گرفت طرحش را جستجو کند این موضوعات با توانایی‌های مهندسی و کنجکاوی‌های عقلانی اش در خصوص موضوعات مذهبی و فلسفی ترکیب شده بود. روان‌شناسی در آن دوره سر و صدای نوید بخشی به راه انداخته بود، بنابراین او زمان خوبی را صرف خواندن کتاب اصول روان‌شناسی ویلیام جمیز^۲ کرد، کتابی که قطر آن چهارصد صفحه بود. بخش‌های بزرگ کتاب توسط مادرش برای او خوانده می‌شد. برای اینکه دید او ضعیف شده بود و نمی‌توانست کتاب بخواند بعد از بهبود او به یک دوره از تدریس بازگشت و سپس در دانشگاه میشیگان^۳ در ۱۹۱۳ در روان‌شناسی تحصیل کرد.

در دوره دانشجویی به طور خاص تحت تأثیر روان‌شناسان تجربی والت. ب پیلپوری^۴ یکی از دانشجویان برجسته تیچنر^۵ و جی اف شپرد^۶ قرار داشت، او تشویق شد که تلاش منطقی برای بکارگیری توانایی مهندسی اش در طراحی و ساخت ماشین منطقی داشته باشد.

در آن دوره عقیده بر آن بود که نظریه‌های واتسون در رفتار گرایی از درسهای دانشجویان دوره لیسانس روان‌شناسی باشد و دانشجویان باید آن را بگذارند، و هال با این درس‌ها به طور غیر مستقیم از طریق شپرد^۷ آشنا شد. بعد از فارغ التحصیلی، هال به عنوان دستیار ژوزف ژاسته^۸ در دانشگاه ویسکانسین^۹ استخدام شد.

کار خود را در دکترا در خصوص چطور مردم مفاهیم را کسب می‌کند و رشد می‌دهند آغاز کرد. در سال ۱۹۸۱ فارغ التحصیل شد و در حدود ۱۰ سال در ویسکانسین باقی ماند

1- Minnesota

4- Walter b. pillsbury

7- Shepard

2- William James

5- Tetchier

8- Joseph jastrow

3- Michigan university

6- J. f. shepard

9- University of wisconsin

در طول این دوره علائق او به روان‌شناسی گشتالت از طریق بحث با ژوزف گن گیرلی که دانش آموخته ویسکانسین بود توسعه پیدا کرد او نیز مانند هال یک مهندس توانمند و یک تجربه گرای نابغه بود.

به دنبال کوشش‌های زیاد، هال توانست کورت کوفکا^۱ را که یکی از بنیانگذاران روان‌شناسی گشتالت بود به مدت ۱ سال به ویسکانسین بیاورد. وقتی ترجمه انگلیسی کتاب بازتاب شرطی پاولف^۲ در ۱۹۲۷ در دسترس قرار گرفت هال جزئیات آن را مطالعه کرد و یک ماشین برای بازتاب شرطی اختراع نمود. در ۱۹۲۹ در سن چهل و پنج سالگی به دانشگاه یل رفت جایی که بقیه عمر حرفه‌ای خود را در آن جا سپری نمود. گرچه، هال را اساساً با کارهایش در خصوص رشد نظریه ریاضی یادگیری می‌شناسند، او یک دهه از دوره آکادمیک خود را صرف مطالعه هیپنوتیزم و تلقین پذیری کرد. علاقه او بعدها زمانی که مکلف شد به دانشجویان پزشکی در ویسکانسین، یک دوره روان‌شناسی را که شامل درمان با هیپنوتیزم بود تدریس کند، آغاز شد. او کتاب خود را تحت عنوان هیپنوتیزم و تلقین پذیری در سال ۱۹۳۳ منتشر نمود به بعضی از جنبه‌های درک اصلی رفتار پرداخت، قبل از ورود هال به مباحث هیپنوتیزم خیلی از پژوهش‌ها بر این موضوع متمرکز شده بود ماهیت «خلسه» در هیپنوتیزم چیست.

البته هال علاقمند نبود که درباره خلسه که چه چیز هست یا نیست اندیشه کند، در عوض او درباره استفاده از ماشین‌های مختلف برای ثبت تغییرات فیزیولوژیکی که در مرحله خلسه هیپنوتیزم همراه است تلاش می‌کرد. این گرایش دو اقدام اساسی برای استفاده عینی، روش‌های تجربی برای جمع آوری اطلاعات روان شناختی و تأثیر مطالعه از نظریه پاولف را منعکس می‌کند برای اینکه او متوجه شد حالت هیپنوتیک یک عادت آموخته شده ناهشیار است که در بازتاب شرطی پاولف مطرح می‌شود. کارکنان مدرسه پزشکی یل^۳ توجه خاصی به فعالیت‌های علمی هال داشتند.

در آن زمان یک فضای راز گونه‌ای در خصوص ماهیت هیپنوتیزم حکم شده بود و آن را یک تکنیک خطرناک و ناشناخته می‌دانستند. این جو برای هال فشار زا بود؛ پژوهش او در این حوزه به اتمام رسید، در نتیجه توجه به تحلیل یادگیری تغییر کرد.

وی معتقد بود که رفتار نتیجه تعامل با ثبات بین موجود زنده و محیط شی می‌باشد و از دو مفهوم یادگیری و انگیزه در نظم قواعدی که هر موجود زنده بر طبق آن رفتار می‌کند

استفاده کرد اختصاصاً وی مفهوم (پاولف) بازتاب شرطی را برای فراهم کردن توانایی ماشین برای یادگیری به حساب می‌آورد. او عادت داشت مفهوم سائق را توضیح دهد چرا رخ می‌دهد چرا و چه وقت یادگیری انجام می‌شود.

گرچه، هال با رفتارگراها، همدلی داشت و اختصاصاً روش درون‌نگری واتسون که موافق عینیت بخشی بیشتر آن بود را مردود می‌شناخت روش‌های تجربی پژوهشی، کمتر ثابت می‌کرد چیزی که وی در نظر گرفته بود به عنوان طرفدار متعصب به وسیله تعدادی از حمایت کنندگان رفتارگرایی پذیرفته شده بود. بعضی از این شور و اشتیاق‌ها بر خلاف بحث‌های مطرح آن زمان بود و هال احساس کرد که یکی از نتایج تلاش رفتارگراها دادن پاسخ رضایت بخشی به تعدادی از انتقادها که به وسیله مکتب گشتالت به آنها وارد شده بود می‌باشد نداشتند.

برای مثال، روان‌شناس گشتالت، و لفگانگ کهلر^۱ شواهدی را انتشار داد که در آن پیشنهاد کرد که حیوانات توانایی یادگیری ارتباطات بین محرک به جای فقط ارتباطات بین یک محرک و یک پاسخ را دارند.

کهلر نتیجه گرفت که حیوانات توانایی خلق بعضی انواع پاسخ ذهنی درونی از دو محرک و شکل دهی یک ارتباط بین آنها را دارند. او معتقد بود که روان‌شناسان گشتالت صحیح می‌گویند، اما رفتارگراها زیاد در نظریه خود اغراق می‌کردند و به طور ناکارآمد به اینکه آنها توانستند حقایقی درباره رفتار حیوانات ارائه کنند، تأکید داشتند.

هال این نقص را به وسیله توسعه نظریه یادگیری فرضی - قیاس نشان داد. در اصطلاح عمومی یک نظریه صحیح علمی باید به محیط منطقی سازمان بندی که فرضیه‌ها از آن از زمینه‌های منطقی مشتق شده باشد تأکید کند.

هر فرضیه منطقی باید تحت شرایط آزمایش، آزمون شود اگر شواهد طرح تحقیق باید به وسیله برتری ارتباطات منطقی بین بخشهای مختلف آن نظریه حمایت شود پس نظریه به عنوان کل حمایت شده است. اگر شواهد، قانون علمی مورد نظر را حمایت کند پس نظریه به عنوان کل ضعیف است. هال از این گرایش کلی برای توسعه نظریه یادگیری استفاده کرد. هال استفاده فراگیر از مفاهیم ریاضی و منطقی به منظور، اول، قبولاندن ساختار منطقی بین فرضیه‌های اساسی مطرح شده و دوم برای مطمئن ساختن فرمول‌هایی که به طور منطقی بدست آمده‌اند را به وجود آورد.

استفاده او از مفاهیم ریاضی و منطقی اغلب انتقادهایی که نظریه او برای مفاهیم انتزاعی نامناسب به نظر می‌رسیده است را بدنبال داشته. به هر حال گرایش او به وسیله این عقیده پر هیجان که به طور ذهنی منبع خیلی تعارضها و درماندگی انسان است برانگیخته شده بود. روش‌های موشکافانه پژوهشی نیاز دارند با بهترین نوع از دلایل علمی ترکیب شوند و بحثی که او داشت بر اساس ریاضی و منطق استوار بود.

گرایش هال ریشه در بحث دانشگاهی او در یادگیری طوطی وار یا یادگیری فقط به وسیله تکرار محض آن در طول تابستان ۱۹۳۱ دارد.

ویلیام لپلی^۱ دانشجوی لیسانس در کالج ایالتی پنسیلوانیا شروع یک دوره کوچک از یادگیری طوطی وار را که به پیشنهاد هال صورت گرفت آغاز نمود. فرضیه‌های معینی از یادگیری طوطی وار که به وسیله کریستین ون ابینگهاووس^۲ مطرح شده بود که به نظر می‌رسید مشابه باشد با بعضی از جنبه‌های نظری بازتاب شرطی پاولف را تکرار کرد.

ابینگهاووس تعدادی از مطالعات کلاسیک حافظه و فراموشی در تعدادی از افراد که باید فهرستی از لغات را یاد می‌گرفتند و سپس به یاد می‌آوردند از طریق نظم زنجیر وار مشابه رهبری کرد.

لپلی این نوع از یادگیری زنجیر وار را پیشنهاد کرد یادآوری زنجیر وار می‌توانست به عنوان نتیجه پاسخ شرطی به یک سری محرک به حساب آید. هال این عقیده را در یک مقاله تحت عنوان بن بست روان‌شناسان یادگیری - یک راه خروج در سال ۱۹۳۵ مطرح کرد. در این مقاله او به مدل نظری سیستم کوچک یادگیری طوطی وار که به طور منطقی در بازده قانون مشتق شد اشاره می‌کند.

کتاب سیستم رفتار^۳ ۱۹۵۲ بلافاصله بعد از فوت وی چاپ شد و نظریه او از ۱۷ اصل به ۱۳۰ اصل رشد پیدا کرد. هسته‌ی مدل ریاضی هال از یادگیری اظهار می‌کند که بین دو عنصر در هر رفتار عادت و رانش (سائق) رابطه وجود دارد قدرت عادت (SHR) به علت همراه بودن یادگیری است، همان گونه که نشان داده شده قدرت تداعی بین محرک (مانند صدای زنگ) و یک پاسخ مانند ترشح بزاق استفاده یک تقویت کننده (مانند غذا) می‌باشد. سائق (D) بخش انگیزشی نظریه هال هست. قدرت سائق تمایل به افزایش میزان زمان که سپری شده از آخرین تقویت کننده دارد.

برای مثال طولانی‌تر دوره زمانی که سپری شده تا یک حیوان چیزی را خورده است، سائق خوردن مجدد طولانی‌تر خواهد بود. با استفاده از این عناصر، هال فرمول اساسی $SE_R = D \times (SH_R)$ توسعه داد جایی که نشان می‌دهد SE_R ظرفیت تهییج پذیری است. مفهومی که این فرمول بیان می‌کند این است که تمایل برای موجود زنده یک پاسخ را می‌سازد هال اول نامید این را ظرفیت تهییج نامید بعداً آن را به ظرفیت واکنشی بازبینی می‌کند بستگی به قدرت عادت، اکتساب از طریق یادگیری و سطح عمل سائق در زمان یک رفتار خاصی اجرا شده دارد.

اگر کسی بخواهد که این عبارت فوق را به یک پیش‌بینی تجربی (آزمایشگاهی) ترجمه کند این قانون اظهار می‌کند که یک موش گرسنه یاد گرفته از طریق عبور از ماز، سریع‌تر خواهد دوید از یک موشی که از نظر آشنایی با همان ماز با او برابر است اما این موش دوم اخیراً خوردن را به پایان برده است.

هال استفاده جامع و گسترده از شواهد و فرمول در شیوه‌اش گذاشت گرچه هیچکدام از آن معنای ریاضی نداشت، لذا آنها برچسب‌های توصیفی داشتند.

به عنوان مثال، نشانه‌ها یا فرمول‌ها که عادت داشت استفاده کند مانند SER به منظور به یادآوردن خواننده است که از چیزی که به تداعی اطلاق می‌شود (در مورد یک عادت) بین محرک اختصاصی و پاسخ اختصاصی.

یکی از تأثیرات عمده و اصلی فرمول هال در قانون شبکه تشکیلات عادت عبارت است از این فرمول: $SHR = 1 - 10^{-AN}$ این قانون بیان می‌کند که قدرت عادت می‌تواند بین یک حداقل (۰) و یک حداکثر (۱) متفاوت و اینکه با تقویت کننده عادت به طور منظم با حداکثر قدرت افزایش پیدا می‌کند.

یکی از نقاط قوت اصلی گرایش هال در خصوص یک نظریه، ساختمان است آن که هر قسمت از نظریه به طور منطقی و شفاف متصل با قسمت‌های دیگر آن متصل هستند باشد. وقتی یک نظریه به عنوان تولید کننده قانون به حساب می‌آید می‌تواند به طور عینی آزمون شود و به طور منطقی مورد ارزیابی قرار بگیرد. البته مانند یک فعالیت شدید بدنی یک نظریه درون خودش نیز یک تخریب‌هایی را دارا می‌باشد در این جا کسی می‌تواند بپرسد که یک نظریه طراحی شده به منظور پیشرفت درک و راهنمایی ما از نظریه‌های بهتر تخریب بشود. بنابراین در نظریه هال دو جنبه قابل احترام و قابل ملاحظه وجود دارد. اول اینکه جذب تعداد متعدد علاقه به خاطر انجام منطقی و شفافیت نظریه‌اش است، شده بود.

به عنوان مثال در طول سالهای ۵۰-۱۹۴۱، ۴۰ درصد از مطالعات منتشر شده در مجله روان‌شناسی تجربی و مجله روان‌شناسی فیزیولوژی و تطبیقی به حال اختصاص دارد. دوم تعدادی از پیش‌بینی‌های بدست آمده از نظریه هال به وسیله شواهد آزمایشگاهی خو - طراحی شده حمایت شده بود، لذا بعضی از فرضیه‌ها مطمئناً به همان دقت اثبات شده است به عنوان مثال، یکی از پیش‌بینی‌ها که یک فرد می‌تواند از فرمول $SE_R = D \times (S_{HR})$ حدس بزند این است که یک موجود زنده هیچ چیزی را انجام نمی‌دهد اگر سائق (D) یا قدرت عادت S_{HR} صفر باشد، برای اینکه ضرب هر ارزش به وسیله صفر پاسخ صفر می‌دهد. فرض کنید که شما واقعاً خیلی گرسنه هستید (D دارای یک ارزش بالا است). بعضی افرادی که تو می‌شناسی به تو می‌گویند که آنها به تو غذا خواهند داد اگر تو برای آنها بعضی کارها را انجام دهی اما وقتی که تو این کار را انجام دادی و غذایی داده نشد (این یک مقدار در غذا در دسترس نبود)، S_{HR} یک ارزش صفر دارد برای اینکه تداعی بین اظهار کلامی و بدست آوردن غذا (پاسخ) وجود ندارد. بنابراین تو گرسنه‌ای و دیگر برای آنها کار نمی‌کنی چون یاد گرفتی که آنها هرگز به تو غذا نخواهند داد.

گرچه تعدادی از پیش‌بینی‌های لازم از طریق نظریه ریاضی هال کاهش پیدا کرده و به وسیله مطالعات تجربی حمایت نمی‌شود، نفوذ او با این وجود خیلی قابل ملاحظه بود و این تلاش بخشی در کوشش‌های بزرگ کنت اسپنس^۱ لحاظ شده است. اسپنس دکترای خودش در دانشگاه یل در^۲ ۱۹۳۳ کامل کرد و یک ارتباط نزدیک فکری با هال داشت اول اینکه با هال آشنا شد و مشابتهایی که در تلاش علمی با وی داشت ثبت نمود.

بعد از مرگ هال، اسپنس نظریه هال را به وسیله نظارتی که بر تغییرات مورد نیاز با شواهد تجربی در نظریه او ایجاد کرده بود رشد داد و فرصتهایی برای بکار گرفتن عقاید مشترک به عنوان یک مهندس مسائل عملی ماهیت و طبیعت روان‌شناسی کشف کرد. نتیجه تلاش‌های او منجر به این شد که نظریه یادگیری هال - اسپنس به وجود آید. شواهد واضح از نفوذ هال می‌توان در درمان رفتاری یافت شود.

یک اصطلاح همگانی که به روش‌های روان‌درمانی اطلاق می‌شود که از اصول یادگیری برای کنترل و بهبود رفتارهای ناخواسته یا ناسازگارانه پیروی می‌کنند این درمان‌ها بر اساس این عقیده است که اغلب بیماری‌های روانشناختی به علت یادگیری

رفتارهای ناسازگارانه به وجود می‌آیند و این بیماران می‌توانند به وسیله کمک‌های حرفه‌ای رفتاری درمان بشوند.

بیشتر نفوذ عملی عقاید هال در ریشه‌های مفهومی در نظر هال از سائق و عقیده فروید^۱ از آن وجود دارد. گرچه فروید و هال به این عقیده باور دارند که تئوری‌های مختلف رفتار را تحریف می‌کنند دانشجویان هال، جان دالارد^۲ و نیل^۳ خیلی در فرمول بندی گرایش در همان ارزش‌های فکری هر دو دانشمند مؤثر بودند. کار دالارد و میلر به طور مختصر در فرضیه ناکامی - پرخاشگری در ساده ترین شکل این فرضیه ارائه شده، این فرضیه بیان می‌کند که رفتار پرخاشگرانه همیشه بوسیله ناکامی به وجود می‌آید ناکامی یک پیش شرطی برای پرخاشگری - یک نوع جدی از این نوع فرضیه‌ها بیان می‌کند که ناکامی همیشه به پرخاشگری منجر می‌شود برای این که پرخاشگری فقط راهی برای کاهش ناکامی فرود خورده شده می‌باشد.

میلر اختصاصاً نفوذ در ارتقاء کاربرد نظریه‌اش در زمینه‌های درمانی صاحب نفوذ بود و ماهرانه به یک موقعیت درمان‌های روان‌شناختی به عنوان راه‌هایی که اجازه می‌دهد مردم رفتارهای اجتماعی و فردی ناسازگاری یاد نگرفته شده بپردازند، پرداخت و کمک کرد تا آنها به کسب روال‌های جایگزین مؤثرتر زندگی اقدام کنند. شواهد غیر مستقیم برای نفوذ وسیع‌تر هال می‌تواند در عقاید اندرسون^۴ مشخص می‌شود کسی که به طور اختصاصی به نظریه رسمی یادگیری پرداخت که یادگیری می‌تواند درون یک کامپیوتر و منظم با پیروی از سنت هال برنامه ریزی شود.

Clark Hull's major writings

- 'Quantitative aspects of the evolution of concepts: an experimental study', *Psychological Monographs*, 1920, 28: 123.
- 'The influence of tobacco smoking on mental and motor efficiency', *Psychological Monographs*, 1924, 33: 150.
- 'A functional interpretation of the conditioned reflex', *Psychological Review*, 1929, 26, 498-511.
- 'Knowledge and purpose as habit mechanisms', *Psychological Review*, 1930, 37, 511-25.
- 'Goal attraction and directing ideas conceived as habit phenomena', *Psychological Review*, 1931, 38, 487-506.
- Hypnosis and Suggestibility*, Appleton-Century-Crofts, 1933.
- 'The conflicting psychologies of learning - a way out', *Psychological Review*, 1935, 42, 491-516.
- 'Mind, mechanism, and adaptive behavior', *Psychological Review*, 1937, 44, 1-32.
- Mathematico-Deductive Theory of Rote Learning*, Yale University Press, 1940 (with C. I. Hovland et al.).
- Principles of Behavior*, Appleton-Century, 1943.
- Essentials of Behavior*, Yale University Press, 1951.
- A Behavior System*, Yale University Press, 1952.

Further reading

- Koch, S. (1954) 'Clark L. Hull', in W. K. Estes et al. (eds), *Modern Learning Theory*, Appleton-Century-Crofts (pp. 1-176).
- Smith, L. D. (1986) *Behaviorism and Logical Positivism: A Reassessment of the Alliance*, Stanford University Press.

ویلیام جیمز

(۱۸۴۲-۱۹۱۰)

JAMES, Willarn

به عنوان پدر روان‌شناسی امریکا قابل احترام است، وی یک نویسنده پر کار و درخشان بود که به طور ویژه‌ای نفوذ در شکل دهی تفکر روان‌شناسان در ماهیت هوشیاری و هیجان داشت.

پدر بزرگ جیمز که به ویلیام جیمز نامیده شد، کو. کاوان^۱ ایرلند را در ۱۷۸۹ در سن بیست و دو سالگی ترک کرد و در آلبانی ایالت نیویورک مسکن گرفت که در همانجا یک مغازه خرده فروشی کوچک را راه انداخت. ذکاوت تجاری او به تجمع مقداری پول و ثروت منجر شد و او یک فردی سرآمد و توانمند در ایالت نیویورک گردید. ثروت او توسط فرد توانمند آلمانی به عنوان جان جاکوب آستور^۲ توسعه پیدا کرد. او سی فرزند از ۳ همسر داشت. یکی از فرزندان پسرش به نام هنری اس آر^۳. یک رازگونی فیلسوف منشی به سبک سوئدی را برای ادامه زندگی انتخاب کرد و فامیل را گرچه حقوق سالانه ۱۰/۰۰۰ دلار داشت ترک نمود.

هنری اس آر فردی اندوهناک و غمگین بود فردی مذهبی با علاقه در امور مالی و ازدواج او با مری رابرتسون واش^۴ که از نسل اسکاتلندی - یهودی بود. و حاصلش ۵ فرزند بود. ویلیام روان‌شناس، هنری جی آر داستان نویس، گرت ویلکینسون (ویلکی) و رابرتسون

باب که هر دو در خدمت ارتش بودند در جنگ داخلی که معاملات آنها شکست خورد، آلیس که دوره زندگیش بی‌اعتبار بود با یک فرد که هم فکر بودند (ضد انگلیسی^۱) و شور و اشتیاق سیاسی داشتند با ارثیه نسبتاً خوب هنری جیمز اس آر (پدر) قادر شد خانواده‌اش را از شهری به شهر دیگر حرکت دهد و از آمریکا به اروپا و دوباره برگرداند.

این یک آغاز قلبی بزرگ حضور در محیط بین المللی بود ویلیام جیمز توانایی قابل ملاحظه در هنر و در علم را از خود نشان داد. در ۱۸ سالگی او به عنوان یک هنرمند شروع به کار کرد و به وسیله ویلیام. ام هانت^۲ تربیت شد. او یک نقاش امریکایی بود که در سبک رومانتیک کار می‌کرد. این جریان آشنایی در پایان یک سال تمام شد (به علت مشکل چشم و بخاطر شرایط افسرده کننده در شغلش) از آنجا که او با یک دانشمند تابعه برابری می‌کرد در رشته طب دانشگاه هاروارد ثبت نام کرد. این اولین زمانی بود که او از خانواده دور می‌شد، اما زیاد طول نکشید که به خانواده‌اش برگشت.

ضعف جسمانی او که در سراسر زندگی اش وی را خسته کرده بود، سرانجام به بیماری سرسخت قلبی منجر شد او را مجبور به برگشت نمود اما او بعد از یک سال به هاروارد در سال ۱۸۶۳ به منظور تکمیل درجه پزشکی برگشت. مطالعات او بیشتر به وسیله رفتن به آمازون^۳ با طبیعت شناس هاروارد لوئیز آگاسیز^۴ صورت گرفت که به علت بیماری آبله قطع شد و دوباره به خانه برگشت.

یک سفر به آلمان داشت و در دوره فیزیولوژی آنجا ثبت نام کرد. جایی که با یادداشت‌هایی در عصب شناسی به وسیله امیل دو بواس - ریموند^۵ در برلین و هلمهولتز^۶ در هایدلبرگ^۷ به اندازه آسیب شناسی رودلف ویرچاو^۸ و فیزیولوژیست کلود برنارد^۹ آشنا شد.

زمانی که در آلمان بود نقطه جدالش با افسردگی و افکار خودکشی بود، او به هاروارد با روحیه‌ای خسته افسرده و کسل کننده بازگشت زمانی که جیمز مدرک دکتری در پزشکی را دریافت کرد تصمیم گرفت از شغل پزشکی کناره گیری کند.

تأکید زیاد او به مسائل روان شناختی باعث شد که اختصاصاً فعالیت‌های فیلسوف فرانسوی چالرز رنویه^{۱۰} و الکساندر بین^{۱۱} را مطالعه کند. در طول سالهای ۷۲-۱۸۷۱ تحت

1- Pro - Irish

4- Louis Agassiz

7- Heidelberg

10- Charles Renouvier

2- William m. Hunt

5- Emil du Bois - Reymond

8- Rudolf Virchow

11- Alexander Bain

3- Amazon

6- Helmholtz

9- Claude Bernard

تعلیم کلوب متافیزیک^۱ قرار گرفت، این گروه در هاروارد تعلیم دیده بودند اعضاء او شامل فیلسوف چالرز اس پی یرس، حقوق دان اولیور وندل هولمز^۲ و فیلسوف تکاملی جوانی رایت^۳ بودند.

در سال ۱۸۷۲ به عنوان فیزیولوژیست در هاروارد منصوب شد و سه سال بعد شروع به تدریس در روان‌شناسی فیزیولوژی کرد، آن چیزی که امروزه به روان‌شناسی تجربی می‌شناسند.

او دو اتاق با دستگاه‌ها و وسایل متعدد برای اندازه گیری زمان واکنش و دقت حسی که اولین آزمایشگاه روان‌شناسی در آمریکا به حساب می‌آید آماده کرد در مدت کوتاه قبل از ازدواجش با آلیس هوگینز^۴ در ۱۸۷۸ او کتاب دو جلدی اصول روان‌شناسی را در ۱۸۹۰ نگارش کرد، که از کتاب‌های روشن و آشکار و سوال برانگیز در روان‌شناسی بود. ۱۲ سال کشید تا اولین کتابها را تکمیل کرد و در جمله آخر کتاب یاس و سرخوردگی خودش را بیان می‌کند.

افراد از روی خواسته‌های باطنی خود در جستجوی اثر واقعی پدید آیی روان^۵ هستند، مراحل (آن) همانگونه که نژاد ما از ویژگی‌های روانی که ما دارای آن هستیم آمده است. جیمز به دپارتمان فلسفه دانشگاه هاروارد رفت جایی که او در آنجا یک طیف متافیزیک (ماوراء الطبیعه) تجربه گرایی بنیادی نامید را توسعه داد و تا بازنشستگی در آنجا ماند.

کتاب اصول روان‌شناسی تحسین‌های زیادی را به دنبال داشت، اگر چه یکی از خوانندگان او جیمز سالی^۶ اعلام کرد که یک کتاب درخشان است، کتابی که کمتر هیجانی باشد، کمتر خوانندگانش را درگیر می‌کند.

دیگر منتقدین تا اندازه‌ای به ترتیب نامنظم فصول کتاب، نقد گذاشته‌اند وونت^۷ اعلام کرد که: این کتاب ادبی است، این کتاب زیباست، اما کتاب روان‌شناسی نیست. (بلونتال، ۱۹۷۰، ۲۳۸). بعدها اسکینر^۸ اظهار کرد که: ویلیام جیمز این کتاب را در کل به عنوان آخرین مدل با اهمیت در تاریخ روان‌شناسی ذهنی نگر پذیرفته است. او یک متفکر با دقت بود و یک نویسنده جذاب (اظهار شده در تورن، ۲۰۰۱: ۲۵۲).

1- Meta physical club

3- Chauncey wright

5- Psychogenesis

7- Wundt

2- Oliver Wendell , Holmes

4- Alice Howe Gibbens

6- James sully

8- Skinner

روان‌شناسی جیمز یک حمله رو به جلو (پیشگام) به ساخت گرایان آلمانی بود، و به عنوان رابط در ماموریت وونت برای شناسایی عناصر هشیاری به حساب می‌آید، برای جیمز، عنصری برای هشیاری وجود نداشت، اما به جای این جریان به عقیده‌ای که در ادبیات اولیه جیمز جویس در این زمینه وجود داشت دست یافت.

۵ اصل اساسی برای (نظریه‌اش) در هشیاری وجود دارد، اول، هشیاری پدیده‌ای فردی است، هشیاری تجارب فردی را منعکس می‌کند، بنابراین هر تلاشی برای پژوهش در جمعیت عمومی در خصوص عناصر مشترک همه اذهان غیر قابل دفاع است. دوم، هوشیاری مستمر هست و نمی‌تواند به وسیله روش‌های تجربی (آزمایشگاهی) تقسیم شود. سوم، هشیاری به طور با ثبات تغییر می‌کند یک نفر هرگز نمی‌تواند یک تجربه را دوباره تکرار کند (این گفتار با ضرب المثل فیلسوف یونانی هراکلیتوس مطابقت دارد کسی که معتقد بود یک نفر نمی‌تواند دو بار در یک رودخانه قدم بگذارد). چهارم، هشیاری عملی انتخابی هست فقط بعضی چیزهایی که وارد هشیاری می‌شوند که دارای جزئیات قابل توجه هستند. پنجم، هشیاری کنش می‌باشد به این معنی که یک نفر می‌تواند با محیطش سازگاری کند. معانی آنها واضح هست: «در ۲۰ سال گذشته من به هشیاری اعتماد نداشتم به عنوان یک موجود زنده حدود ۷ الی ۸ سال گذشته به دانشجویانم پیشنهاد کردم که هیچ چیز وجود ندارد و تلاش کردم به آنها واقع گرایی در برابر واقعیت‌های تجربی ارائه کنم. این طور به نظر می‌رسید که زمان آماده است تا هشیاری را به طور آشکار و همگانی مطرود کند (۱۰۰۴:۴۷۷)».

جیمز اغلب به عنوان فردی که به طور مستقیم مخالف با پژوهش وونت برای عناصر ساختمان هشیاری باشد توصیف شده است. اما او فقط یکی از روان‌شناسان وونتی بود. حداقل بخشی از روان‌شناسی مشهور وونت عبارت است از *volder psychologie* (که می‌توان به سنتی به روان‌شناسی اجتماعی ترجمه بشود) از نظر عقلانی نزدیک‌تر به نظریه جیمز می‌باشد. و ونت معتقد بود که روش‌های تجربی می‌تواند برای توصیف و درک فرایندهای سطح - پائین‌تر مانند ادراک حواس استفاده شود. اما روشن است که موضوعی که از پژوهش‌های مناسبی برخوردار نبود در خصوص کنش‌های فکری مانند حل مسئله نمی‌تواند مفید باشد.

او نشان داد که فرایندهای ذهنی بالاتر می‌تواند فقط به طور غیر مستقیم مورد آزمایش واقع شود به ویژه در استفاده مفاهیم از فرهنگ و زبان یا روان‌شناسی اجتماعی که

این موضوعها کاملاً متفاوت از علوم طبیعی و کاربرد روان‌شناسی آزمایشگاهی می‌باشد. جیمز همچنین از کار با فیلسوفان تداعی نگر با در نظر گرفتن ارتباطات یا تداعی‌هایی که فرض شده بود موجود هستند در میان حواس و ایده‌ها در مغز خوشحال بود اما او را عملی در نظر گرفت در یک سطح ناخودآگاه و بیشتر عموماً در حیوانات نوع پایین تر. به هر حال در موجودات انسانی هشیاری رخ می‌دهد و جنبه‌های نیاز افراد به یک موقعیت دلیلی برای بقاء می‌باشد.

جیمز معتقد بود که ظرفیت هوشیاری ارثی است بجای اینکه آموختنی باشد. بنابراین اشیاء در فضا به طور مستقیم درک می‌شوند و نه اینکه از رنگ‌ها و اشکالشان همان گونه که تجربه گرایان اعلام کرده بودند درک بشوند. در این باره، نقطه نظرهای او خیلی شبیه به فیلسوف امانوئل کانت از ذهن است، او معتقد است که ما از آگاهی که در سراسر حوزه‌های تفکر است آمده‌ایم.

کانت بعضی از این حوزه‌ها را عبارت از کمیت^۱، علت^۲، اثر^۳، به عنوان حوزه‌های سرآمد می‌داند. مشابه آن، جیمز پیشنهاد می‌کند که سر و کار بزرگ رفتار (پدیده رفتار) حیوان و انسان به وسیله غریزه هدایت شده است، اما با یک آماده باش مهم، غریزه مثل رفتارها که او آنها را عادت نامید - می‌تواند یاد گرفته بشود و در سراسر طول عمر موجود زنده تغییر کند. یک زنجیره عصب زیست‌شناسی از تشکیل عادات که به طور گسترده‌ای هماهنگ با نظریه پاولف بود را محاسبه کرد. همان گونه که یک رفتار تکرار می‌شود، راه‌های عصب شناختی در مغز فعال هستند و بیشتر و بیشتر از هر زمانی روی انجام رفتار نفوذ دارند.

آنچه که به عنوان امتیازات پاسخ دهی در حیوان به حساب می‌آید راه‌های عصب شناختی به آنها کمک می‌کنند که به درجه هشیاری در خصوص خستگی و کاهش آگاهی در اجرا رفتار دست یابد.

راهنمایی کسب عاداتهای ضروری و حذف عاداتهای دیگر را توضیح داد:

- ۱- خودتان را در شرایطی که آرزو می‌کنید عادت خاص را در آنجا کسب و انجام دهید، قرار دهید.

- ۲- از رفتارهایی که مخالف عادات مورد علاقه‌ات هست و می‌خواهیم که آنها را رشد دهید، اجتناب کنید.
- ۳- در انجام عادات جدید به طور صمیمانه و تنگاتنگ درگیر شوند بجای اینکه عادت را مقطعی و با فاصله بیاموزید.
- ۴- جهت یادگیری عادت جدید با نیت و قصد انجام آن، رفتار خاص را تمرین کنید.
- لایتنز و ایتمر، بنیانگذار اولین کلینیک روان‌شناسی در دانشگاه پنسیلوانیا در ۱۸۹۶ همراه است با یک نظریه روان‌شناسی بالینی که از نظر کیفیت متفاوت است از بینه^۱ یا فروید^۲ ولی خیلی نزدیک‌تر به جیمز. و ایتمر درجه دکترای خودش تحت نظر وونت بدست آورد وونت اما با تأکید به سودمندی عملی موشکافانه جستجوی تجربی برای مداخلات درمانی یک هسته با ارزش که باید بوسیله تعدادی روان‌شناسان بالینی دوباره بازشناسی شود.
- به طور مشابه، مونتربرگ^۳ و ارث خلف و شایسته جیمز به عنوان بنیان‌گذار روان‌شناسی صنعتی آغاز گر برنامه آغاز روان‌شناسی کاربردی در محیط‌های سازمانی مطلع شده بود.
- از طریق راه‌های سودمند تلاش کنید رفتاری جدیدی را به وجود آورده تا از بازشناسی آن جهت استفاده بیشتر خسته نشوید.
- این نمونه‌ها نفوذ عمیق مصلحت‌اندیشی فلسفی و یک بنیان‌گذار کنش‌گرایی را نشان می‌دهد. هر رفتار باید به وسیله نتایج آن مورد قضاوت قرار بگیرد. از نظر جیمز، مهم‌ترین چیز درباره هوشیاری هدف آن است برای کمک یک حیوان در سازگاری با محیطش اختیارگرایی وونت که تأکید می‌کند هدف مندی هدف نگر عمل ذهنی و ساختارگرایی تیچنر^۴ (که متمرکز بود بر شناسایی بلوکهای ساختاری هوشیاری قطعیت خود را از دست داده است. از نظر جیمز هر دو موضوع فوق عقلی و شخصی بوده است. وی به آگاهی از این که افسردگی باید کنشی باشد، و به او جهت مقابله در کشمکش با احساس خودکشی کمک کند، توجه کرده است.
- اقدام شخصی او برای درک کنش رفتار در عقیده‌اش که فرا روان‌شناسی (مطالعه عجیب و غریب آشکار یا تجارب روان‌شناسی نابهنجار) است، واضح بود، باید ارزش مصلحتی

او را به عنوان بنیانگذار جامعه امریکایی برای پژوهش در موضوعهای جسمانی (فیزیکی) را نیز در نظر گرفت.

پدیدار شناسان امریکایی (فیلسوفانی که تأکید به اهمیت تحلیل مفصل از تجربه هشیار داشتند) ویلیام جیمز را یک پیشگام و رهبر می‌دانند.

جان دیویی^۱ و جیمز آر. آنگل^۲ که به عنوان بنیانگذاران شاخه‌ای از فلسفه به نام کنش گرایی شناخته شده‌اند جیمز را به عنوان دانشمندی مؤثر در سراسر پژوهش‌های گروه روان‌شناسی هاروارد دانسته که تعداد زیادی از افراد توانا و با هوش جذب او شده بودند.

جیمز چارچوبی از روان‌شناسی جدید ارائه نکرد، اهمیت نفوذ او در تازگی دادن رفتار از یک سلسله تغییرات در سوالات روان‌شناختی می‌باشد نشانه اصلی پیشرفت روان‌شناسی پیشرفته در انواع سوالاتی است که پرسیده می‌شود و پاسخ‌هایی است که این علم ارائه می‌کند.

William James's major writings

Principles of Psychology, Holt, 1890.

The Will to Believe, Longmans Green, 1897.

The Varieties of Religious Experience, Longmans Green, 1902.

'Does consciousness exist?', *Journal of Philosophy, Psychology, and Scientific Methods*, 1904, 1, 477-91.

Pragmatism, Longmans Green, 1907.

The Meaning of Truth, Longmans Green, 1909.

A Pluralistic Universe, Longmans Green, 1909.

Further reading

Blumenthal, A. L. (1970) *Language and Psychology: Historical Aspects of Psycholinguistics*, Wiley.

Myers, G. W. (1986) *William James: His Life and Works*, Yale University Press.

Thorne, B. M. (2001) *Connections in the History and Systems of Psychology*, Houghton Mifflin.

Wilshire, B. W. (1984) *William James: The Essential Writings*, SUNY Press.

کارل گوستاو یونگ

(۱۸۷۵ - ۱۹۶۱)

JUNG, CARL GUSTAV

احترامی دوباره برای وارث مطلق فروید، یونگ ناموافق
با فروید در تأکید به سائق جنسی و دارای اندیشه‌ای
جایگزین که شامل نیازهای معنوی (روحانی) و
فیلسوفانه انسان می‌باشد.

یونگ در دهکده کوچک کسویل^۱ نزدیک به دریاچه کنستانسن^۲، سوئیس^۳ به دنیا آمد.
پدر او کشیش دهکده او را با لاتین در سن ۶ سالگی آشنا کرد و این شروعی از علاقه
طولانی مدت به زبان به ویژه زبان‌های قدیمی مثل سانسکریت^۴ بود.
حدود ۹ سالگی یونگ در محیط خانوادگی مملو از ناسازگاری بین والدینش پاول
یونگ^۵ و امیلی پری سورک یونگ^۶ زندگی کرد. به عنوان یک عنوان یک نوجوان او تنها
کسی بود که در مدرسه از وی مراقبت نمی‌شد. بنابراین دارای یک بی‌علاقگی قوی برای
فعالیت‌های رقابتی از هر نوع گردیده بود. در مدرسه زورگو بود و بیماری تعارض مثل غش
کردن (به عنوان راهی برای فرار از موقعیت‌های دشوارش) را آموخت. علاقه او به زبان‌های
قدیمی، و فرهنگ‌های کهن آغازگر شغلی در باستان‌شناسی بود ولی وی ثبت‌نام برای کسب
مدارک پزشکی در دانشگاه بازل^۷ را انتخاب کرد. او تحت تعلیم و زیر نظر عصب‌شناس
ریچارد - کرفت - ایینگ^۸ که یک متخصص روان‌پزشکی قانونی و آسیب‌شناسی اختلالات
جنسی بود قرار گرفت و شروع به کار در روان‌پزشکی کرد.

1- Kesswil

2- Lake constance

3- Switzerland

4- Sanskrit

5- Pavi jung

6- Emili preswerk jung

7- University of basel

8- Richard krafft - ebign

اولین موقعیت او بعد از فارغ التحصیلی ملاقات با اوگن بلولر^۱ متخصص در اسکیزوفرنیا در بیمارستان روانی برگیلزی^۲ در زوریخ^۳ بود.

بنابر توصیه بلولر، یونگ از روش‌های تداعی لغات گالتون در تشخیص افراد مبتلا به روان پریشی استفاده (با هدف آشکار کردن فرایندهای تفکر ناهشیار) کرد. اولین مقاله‌اش را که تحلیل روان‌شناختی از پدیده‌های نهفته بود اساس تز دکترایش قرار دارد.

یونگ با اماروزنباخ^۴ در ۱۸۹۶ آشنا شد در ۱۹۰۳ با هم ازدواج کردند حاصل آن ۵ فرزند بود. در حدود ۱۹۱۱ یونگ یک خدمتکار زن به نام آنتونیا وولف^۵ را استخدام کرد و ارتباط آن‌ها تا پایان عمر آنتونیا در ۱۹۵۲ ادامه داشت. (همسر او اما در ۱۹۵۵ فوت کرد). این فقدان‌ها برای یونگ ایجاد مشکل کرد چون که هر دو آنها با یونگ تحلیل‌گری را تمرین می‌کردند.

به هر حال آنها با شکیبایی تحلیل‌گری را پی می‌گرفتند با حقایقی که ارتباط مشترک شناخته شده‌ای بین اعضا دایره گروه تحلیل‌گران زوریخ وجود داشت همراه بودند. یونگ سالیان سال فروید^۶ را تحسین می‌کرد و دو ملاقات در وین در ۱۹۰۷ با او داشت. دو سال بعد یونگ، فروید و ساندور فرنزی^۷ سفری را به امریکا ترتیب دادند و برنامه سفر ملاقات با جیمز^۸ و کسی که شخصاً به بعضی از عقاید یونگ علاقه داشت نیز هموار شد.

در این سفر بود که ارتباط یونگ با فروید رو به سردی گذشت؛ منبع اصلی عدم توافق آنها بیشتر مربوط به وضعیت لیبیدو (انرژی جبری - روانی) بود. یونگ به شک و تردید درباره این نظریه (لیبیدو) که اساس جنسی داشت، رسیده بود.

وی اینگونه تصور کرد که بخشی از نیروی جبری شامل تمایلات جنسی است و نظریه‌اش را به سمت نیازهای فیلسوفانه و روحانی اشخاص ارتقاء داد.

افراد دیگری مانند آبراهام کاردینو روانکاو و انسان‌شناس که نظر دیگری با نیروی جبری روانی داشتند و با آن موافق نبودند اما ارتباطشان را با سبک فروید از دست ندادند. بنابراین عدم توافق بین یونگ و فروید فراتر از یک برخورد فکری بود. تا اینکه در سال

1- Eugen bleuler

3- Zurich

5- Anotonina Wolff

7- Sander Frenzi

2- Burghilozzi ental Hospital

4- Emma Rauschenbach

6- Freud

8- James

۱۹۱۲ ارتباطشان قطع و تا ۲ سال بعد نیز دوستیشان قطع شد. یونگ دچار احساس پریشانی و افسردگی بعد از یک قطع رابطه شد و افسردگی او تا ۳ سال به درازا کشید. این دوره برای یونگ خلاقانه بود و در طول آن نظریه مستقل خود را در مورد شخصیت توسعه داد.

در ۱۹۲۸ وی به جامعه پزشکی عمومی بین‌المللی روان‌درمانی پیوست در همین سال نیز ماتیاس هنریش گورینگ^۱ (پسر خاله هرمن گورینگ^۲) به آن جامعه پیوست. یونگ در ۱۹۳۰ به مقام نایب رئیسی مجله اجتماعی^۳ را در همین سال بازبینی کرد، قصد آن انتشار و ویرایش بین‌المللی آن تحت نظر خودش و در قسمت آلمانی تحت نظارت گورینگ بود. گورینگ یک نامه برای فرزند خوانده هیتلر مین کempf^۴ به عنوان یک نامه مرجع اصلی منتشر نمود. انتشار این نامه که یا از روی اشتباه یا بنابر دلایل سیاسی مجله به امضاء یونگ بوده ماجرای نابهنجاری را برای یونگ به دنبال داشت. این جریان اولیه سرآغاز بدبینی گسترده به یونگ بوده که وی با نازی‌ها^۵ تقرب و همدلی داشته است و این نامه به سرپرستی و نظارت وی طرح شده تا فعالیت جامعه مذکور را به پذیرش ایدئولوژی نازی ترغیب نماید. شور و شوقی برای دگرگونی سوسیالیستی‌های ملی آلمانی بوجود آورده بود.

بخشی از خصومت بوجود آمده بین فروید و یونگ احتمالاً بخاطر اتهاماتی بود که برای احساسات ضد سامی به یونگ از طرف فروید مطرح شده بود، یونگ بعثت آزاری که از این جریان دیده بود از ریاست انجمن بین‌المللی روانکاوی کناره‌گیری کرد. محتوای سخنرانی یونگ در کلون^۶ و در دانشگاه یل در ۱۹۳۰ نشان دهنده همدلی وی با سوسیالیسم بین‌المللی بود که در ابتدا از او استقبال شد و در انتها باعث شد که از ریاست آن کناره‌گیری کند.

بهرحال، عده‌ای نتیجه گرفتند که مدارک سنگینی وجود دارد که از نشان می‌دهد یونگ یک نژاد پرست و یک زن‌گریز و ضد نژاد سامی بود. (مک کین ۱۹۹۷)

نظریه یونگ، مانند فروید یک ساختمان سه بخشی برای روان را پیشنهاد می‌کند. Ego (خود) یا ذهن هوشیار بخشی از آن است. مفهوم او از ناهشیاری فردی به آن دست از

1- Mathias Heinrich Goring

4- Mein Kampf

2- Herman Goring

5- Nazi

3- Zentralblatt für Psychotherapie

6- Cologne

چیزهایی اطلاق می‌شود که می‌تواند از روی میل برای آگاهی به هشیاری آورده شود مثل، خاطراتی که از موضوعهای خاص در ابتدا روز اتفاق افتاده به خاطر می‌ماند یا احساسی که از یک لباس که قبلاً پوشیده بودیم در حافظه قرار می‌گیرد. مفهوم یونگ از ناخودآگاه جمعی عبارت از چیزی که به معنای روح جمعی بوده و مورد استفاده فیلسوف لوسین لوی برول^۱ نیز قرار داشته و از نظر دورکیم^۲ «یگانگی اجتماعی» نامیده می‌شود، و به عبارتی افراد جهت شکل دهی گروهی برای موجودیت جسمانی کناریکدیگر ترکیب می‌شوند و این نظر همچنین شبیه به پی‌یر تیل هارد دو چار دین^۳ تحت عنوان «Noos phere» در متون فرانسه برای شبکه یک پارچه موضوعات مرتبط به اقتصاد و فیزیک است می‌باشد.

نظریه گایا جیمز لولاک^۴ به این معناست که سیاره زمین به عنوان کامل کننده موجودات زنده است که می‌تواند به عنوان شرح کاملی از عقیده مشابه یونگ باشد. یونگ عقیده ناهشیار جمعی را به عنوان یک انبار و مخزن انواع اختصاصی از تجارب که نمی‌تواند به آگاهی هشیار آورده بشود و نمی‌تواند بطور مستقیم آزمون بشود، استفاده می‌کند.

ناهشیار جمعی اصرار بر تأثیرات تصاویر آغازین یا خاطرات نیاکان دارد که مربوط به تبار حیوانی و انسانی می‌باشد. گرچه ناهشیار جمعی نمی‌تواند بطور مستقیم مشاهده بشود، شواهد حضور او و نفوذ آن نمی‌تواند در نتایج فعالیت‌های ما برای خودمان و دیگران بررسی بشود.

بعضی از انواع تجارب اختصاصاً موجب بینش‌های قوی به سمت حضور ناهشیار جمعی شامل پدیده^۵ (انگار که بوده)، تجارب نزدیک مرگ و عشق در اولین نگاه، می‌شود. مثالهای بین فرهنگی می‌تواند در تعدادی از اسطوره‌ها که نماهای مشترک دارند و در تجارب روحانی مراسم رازگونه که در همه مذاهب مشاهده می‌شود، بررسی شود. یونگ به محتوای ناهشیار جمعی بعنوان آرکی تایپ‌ها^۶ - یعنی تمایلات درونی برای تجربه و آزمایش چیزهایی در شیوه‌های معین که در سازمان تجارب انسان وجود دارد، اشاره می‌کند. او معتقد است که آرکی تایپ‌ها به مثابه مفهوم سائق در نظریه فروید است. به عنوان مثال آرکی تایپ ما در «نمادی از مادر اولیه انسانها» «حوا» در فرهنگ مغرب زمین است.

1- Lucien LevyBruhi

2- Durkheim

3- Pierre Teilhard de chardin

4- James Lovelock's

5- Dejavu

6- Archetypes

او تعداد آرکی تایپ‌های متعدد مانند مرگ، تولد، تولد دوباره، خدا و تعدادی دیگر را شناسایی کرد. حدود سال ۱۹۳۱ تا ۱۹۳۴ او درمان را براساس نظریه نوبل لورت ولفگانگ پاولی^۱ که شامل تحلیل حدود سیصد رویای پاولی بود پیشنهاد کرد که جنبه ماهیت آرکی تایپ سمبل‌های ریاضی را مدنظر قرارداشت.

بر خلاف نظریه کلاسیک فروید، یونگ معتقد بود که واقعیت‌های روان‌شناسی را نمی‌توان به حساب رخداد‌های تصادفی به تنهایی قرارداد و یا اینکه ناهشیار فقط توسط غرایز از پیش تعیین شده باشد.

بهرحال او مانند فروید این نظر را که موجود انسانی اساساً دو جنسی است و اینکه فرایند جامعه‌پذیری فرهنگ مدارانه آن در خلق هویت‌های زنانه و مردانه نقش دارند.

تفکر یونگ در خصوص پویایی روان تحت نفوذ فیلسوف نیچه که اصطلاح Ecce Homo را اینگونه بیان می‌کند، بوده است. چطور یک نفر چیزی که می‌شود که هست، عبارتی که شبیه به عقیده یونگ از فردیت^۲ است - عمل یا فرایندی از فردی بودن کسی یا چیزی. هر دوی آنها تحت نفوذ «شو پنهور»^۳ قرار داشتند که وی معتقد به «فردی گرایی» بود. مسیری که جبرهای زمانی و مکانی بی‌همتایی یک نفر را تعریف می‌کند. عنصری که در گرایش یونگ در پویایی روان دریافت می‌شود. بحث‌های یونگ در خصوص فردیت با سه اصل هدایت می‌شود. اصل حالت‌های متضاد - هر خواسته‌ای متضاد خودش را جستجو می‌کند، او چنین تضادهایی را بین این حالتها در نظر می‌گیرد؛ (خوب - بد، شادی، غمگینی، عشق، نفرت) به عنوان منبع انرژی روانی یا جنسی / دومین اصل «برابری» است که به هر بسته و درجه‌ای از یک چیز که آماده بازشناسی حضور حالات متضاد است اطلاق می‌شود، مقداری که یک چیز بازشناسی می‌کند، فرد کسی یا چیزی را دوست دارد، ولی همزمان از آن متنفر است. اصل برابری از نظر تحلیلی برای رشد فردی مهم است. اگر فرد حضور نیروی متضاد را که در او وجود دارد بازشناسی می‌کند، باعث رشد ظرفیت خودش می‌شود. در غیر اینصورت رشد بر طبق میزان حالت اختصاصی انکار یا واپس زده خواهد شد. افکار یا فرونشانی آرزوها (خواسته‌ها) سبب تغییر جهت انرژی روانی به ایجاد رشد یک عقده روانی می‌شود. مفهوم یونگ از عقده عبارت هست از یک تغییر ایده اولیه که بوسیله

ژوزف بروئر^۱ مطرح شده بود و فروید^۲ از همکاران اولیه او نظر بروئر را در این خصوص رد کرد و به تقدم سائق جنسی معتقد بود.

یونگ از عقده به عنوان یک مجموعه واپس زده شده انتقاد می‌کند، و از افکار و احساسات که بصورت گروهی در یک موضوعی خاص گردهم آمدند بوسیله یک آرکی تایپ (کهن الگو) پیروی می‌کند - او پیشگام استفاده از تداعی لغات در زمینه‌های درمانی برای شناسایی حضور عقده‌ها بود. وی اینچنین استدلال کرد که وقتی یک لغت خاص خاص (مانند «پدر» با تأخیر پاسخ کلامی از یک بیمار خارج می‌شود و یا تغییرات قابل توجهی در نفس کشیدن یا طرز نشستن او، صورت می‌گیرد پس لغت ثبت شده یک عقده است.

سومین اصل یونگ که انتروپی یا نیروی روانی اطلاق می‌شود این است که متضادهای همدیگر را جذب می‌کنند. او معتقد بود که نیروی روانی اطلاق می‌شود این است که متضادهای همدیگر را جذب می‌کنند. او معتقد بود که نیروی روانی با سن افزایش پیدا می‌کند و این بخاطر کاهش انرژی روانی یا جنسی باعث پیر شدن است.

هدف زندگی درک خود است. خود همچنین یک کهن الگو یا آرکی تایپ است که نشان می‌دهد فراتر از همه تضادهاست بنابراین هر جنبه از شخصیت فرد بطور برابری بیان شده است.

یک تمایز وسیع می‌تواند بین گرایش‌های مکانیکی و فرجام‌شناسی^۳ (غایت‌شناسی) برای توضیح رفتار ایجاد بشود.

گرایش مکانیکی شامل عقاید فروید و واتسون^۴ و توضیحات زیستی - فیزیکی آنها می‌باشد. گرایش غایت‌شناسی را می‌توان در انسان‌گرایی مانند مزلو^۵ و راجرز^۶ ملاحظه کرد.

یونگ معتقد بود که یک سوم رخدادها بصورت همزمان صورت می‌گیرد و این مسئله در رؤیا نیز اتفاق می‌افتد و اغلب مردم می‌توانند دو حادثه را که در یک زمان رخ می‌دهد تخمین بزنند.

بعنوان مثال، فرضیه ۶ درجه‌ای آزادی «میلگرام»^۷ اینگونه پیش بینی می‌کند که در نفر از مردم که بصورت تصادفی انتخاب شده‌اند، در هر جای دنیا می‌توانند به افراد دیگری از جمله دوستان و آشنایان که تفاوتشان فقط در شش نمره است پیوند بخورند.

یونگ به «نگرش‌ها» و «کنش‌ها» به مثابه عملکرد هشیاری و ناهشیاری از آگاهی توجه کرد. او اظهار کرد که دو نگرش اصولی وجود دارد: درون گرایی و برون گرایی. درون گرایی جهت یابی به طرف تجربه‌های ذهنی است تا جایی که برون گرایی جهت یابی بطرف تجارب عینی است. این تفاوت‌ها موضوعاتی وسیع‌تر از درک عمومی از درون گرایی می‌باشند همانگونه که این ویژگی همراه با خجالت و شرم و انزوای اجتماعی و برون گرایی با خوش مشربی و اجتماع پذیری نشان داده می‌شود. به علاوه، یونگ معتقد بود که هر کسی نیز به عنوان مالک هر دو نگرش که براساس اصل تضاد است هدایت می‌شود. این ناهشیاری از برون گرایی درونی شده هست و ناهشیاری از درون گرایی، برون گرایی می‌باشند. آیا ما درون‌گرا هستیم یا برون‌گرا، ما نیاز به ارتباط با دنیای بیرونی و درونی داریم، وی پیشنهاد کرد که ۴ راه اساسی یا کنش اساسی وجود دارد که ما از آنها استفاده می‌کنیم: احساس، تفکر، بینش و درک حسی. او معتقد است که اغلب مردم یکی یا دو تا از کنش‌ها را رشد می‌دهد، اما هدف رشد فردی باید استفاده از همه ۴ اصل باشد. او پیشنهاد مهم‌تری مطرح کرد که نگرش‌ها و کنش‌ها از سه طریق تعامل دارند. آنها ممکن است با یکدیگر متضاد باشند، برای یکدیگر بصورت جبران بوده یا در یکدیگر ترکیب شوند. ترکیب نگرش‌ها و کنش‌ها اساس ۸ نوع کنش روان‌شناختی را تشکیل داده، که متوالی هستند و آن را در پژوهش موضوعی کاترین بریگز^۱ و دخترانش، داستان نویس ایزابل مکسلوی می‌یرز^۲ تحت عنوان، میرر - بریگز یکی از معروفترین و کاملترین آزمون پژوهش شده انواع شخصیت می‌باشد. تأثیر محدود یونگ در جریان روان‌شناسی معاصر مورد بحث بوده (با نفوذ قابل توجه مانند پژوهش فوق که در یادداشت‌های تئولوژیکال پائول تیلیچ^۳ و دو مینیکن پدر ویکتور وایت^۴ و برای آن دلایل منطقی وجود دارد. مانند روان‌تحلیلی فروید تعدادی از مفاهیم یونگ نمی‌تواند تعریف و حتی اندازه‌گیری بشود.

و همچنین مفهوم ناخودآگاه جمعی، از چنان ساختاری برخوردار هستند که اندازه‌گیری آن غیر ممکن است. متعاقباً با استثناء چشمگیر فهرست ارزیابی می‌یرز - بریگز یک ضعف از ارزشیابی صحیح از پیش بینی‌های متعدد که ممکن است نظریه را صحیح ارزیابی کند وجود دارد. مانند فروید یونگ یک چارچوب برای توضیح هر جنبه از تجارب

1- Katharine Briggs

2- Isabel Mckelvey Myers

3- Paul Tillich

4- Dominican Padre victor white

انسانی را پیشنهاد فروید است. درون یک سرزمین که مملو از اندیشه‌هاست معمولاً به دامنه‌ای از موضوعات فراروان‌شناسی، فراطبیعی و تجارب خارج از حواس روبرو هستیم. بعلاوه، فرموله‌هایی که از یک نظریه با وسعت زیادی از اصطلاحات تخصصی ارائه می‌شود ممکن است باعث شود که خوانندگان جدید این اصطلاحات را غیر قابل درک دانسته و نفوذ کمتری بر خواننده داشته باشند، حتی گاهی اوقات این مفاهیم کلیدی ناسازگار هستند. در کتاب «مقاله‌هایی در روان‌شناسی تحلیلی» (۱۹۲۸)، او چنین تعریف می‌کند. «سمبل» «بعنوان» ماشین روان‌شناسی انرژی را منتقل می‌کند. «(ص: ۵) و سه صفحه بعد می‌گوید: سمبل‌ها تظاهر انرژی روان اضافی هستند. در جای دیگر (کتاب بشر امروزی در پژوهش روح ۱۹۳۳) تکرار واقعات وجود دارد. هشجاری به عنوان ارتباط محتوای روانی برای Ego (خود) تعریف شده است تا جایی که آنها بوسیله خود حس شوند. ۵ صفحه بعد: بوسیله خود من یک عقده از بازنمایه‌ها که تشکیل مرکزیت خود من از آگاهی را آشکار می‌کند، مشخص می‌شود. گروهی از مخالفین معتقدند که نظریه یونگ جنبه کیمیا و عرفانی دارد و از مطرح کردن آن در علم روان‌شناسی اجتناب می‌کند و آن را آش شله قلمکار می‌داند که مفاهیمش غیر قابل تعریف است. او می‌گوید: این نظریه‌ها خیلی پلید هستند. درست است که ما نیاز به نقطه نظرهای معین از نظر مکاشفه‌ای و جهت یابی آنها داریم اما باید همیشه آنها را مورد توجه قرار داد، به صرف کمکی که می‌تواند در هر زمان کتاب ما باشد.

Carl Jung's major writings

- Psychological Types*, Harcourt Brace, 1923.
Contributions to Analytic Psychology, Harcourt Brace, 1928.
Modern Man in Search of a Soul, Harcourt Brace, 1933.
Essays on Contemporary Events, Kegan Paul, 1946.
Collected Works, 1902-60, 18 volumes, Routledge & Kegan Paul, 1960.

Further reading

- Bennet, E. A. and Storr, A. (1995) *What Jung Really Said*, Schocken.
 Cohen, E. D. (1976) *C. G. Jung and the Scientific Attitude*, Littlefield Adams.
 Gallard, M. (1994) 'Jung's attitude during the second World War in the light of the historical and professional context', *Journal of Analytical Psychology*, 39, 203-32.
 McLynn, F. (1997) *Carl Gustav Jung*, St Martin's Press.
 Welsh E., Hannah, B. and Briner, M. (translators) (1947) *Essays on Contemporary Events*, Kegan Paul.

لورنس، کولبرگ

(۸۷-۱۹۲۷۰)

KOHLBERG, LAW RENCE

کلبرگ نظریه تفکر اخلاقی را که در آن پیشنهاد می‌کند رشد منطق اخلاقی از یک سلسله مراتب غیر قابل تغییر عبور می‌کند را ارائه نمود.

او در برونکسویل^۱ نیویورک به دنیا آمد، وی فرزند یک تاجر ثروتمند بود و به یک مدرسه سطح بالا رفت، به جای استمرار در تحصیل مسیر طبقاتی، که از ثروت پدرش بود او را به تجارت دریایی ایالت متحده سوق داد و تصمیم به ترک دبیرستان گرفت. سپس او با کشتی که پناهندگان یهودی را از اروپا به فلسطین به وسیله محاصره نیروهای انگلیسی قاچاق می‌کرد، پیوست، دوراهی اخلاقی به وسیله چنین اعمالی در او به وجود آمده بود، چطور باید بی اطاعتی از قانون را پذیرفت.

این مشکلی بود که تقریباً در همه پژوهش‌های روان‌شناختی وی حضور داشت کلبرگ وارد دانشگاه شیکاگو شد در زمانی که برای او این مکان وجود داشت که اعتباری برای یک دوره عبور کردن از امتحان نهایی بدست بیاورد. او امتحان را با موفقیت انجام داد و در یک سال مدرک لیسانس (BA) را به دست آورد. تز دکترایش را در ۱۹۵۸ در قضاوت اخلاقی به پایان رساند که یک مقاله غیر معمول برای پژوهش در آن زمان بود. ^۲ار بارنز^۲ روان‌شناسی آمریکایی برخی مطالعات اولیه او را در زمینه رشد تفکر اخلاقی در کودکان هدایت کرد.

اما تا آن زمان هیچ مقیاسی مانند مقیاس تز کلبِرگ وجود نداشت که حاصل یک کار هوشمندانه ۳۰ ساله بود.

بعضی عقاید کلبِرگ در تفکر اخلاقی می‌تواند تحت تأثیر پیازه^۱ و بینه^۲ باشد برای مثال یک نمره از مواد آزمونهای بینه و تئودور سیمون از هوش بودند که در محتوای کار کلبِرگ قرار داشت و در طول این دوره پیازه به طور اختصاصی به وسیله تفاوت کیفیت بین شیوه‌های تفکر کودکان و نوجوانان درباره این مسائل روبه‌رو شده بود او اصطلاح در واقع گرایی اخلاقی که به بعضی از این تفاوت‌ها اطلاق می‌شود را اعلام کرد. بچه‌هایی که پیازه آنها را توصیف کرده از نظرشان واقع گرایی اخلاقی باوری است که قوانین مطلق هستند و تغییر آنها غیر ممکن است. یکی از دلایل این نظریه این است که در دنیا قصد غیر هم است، وقتی دیگران درباره آن قضاوت می‌کنند.

به عنوان مثال بعضی افرادی که به طور اتفاقی سه شیشه را می‌شکنند شبیه هم می‌شوند تا بیشتر از کسانی که شیشه را به علت قصد و هدفی که دارند می‌شکنند. کلبِرگ نظریه پیازه را به وسیله مطالعه بر روی پسرهای ۱۰-۱۳ ساله و ۱۶ ساله برای حل یک سری از موضوعهای اخلاقی ارتقاء داد. موضوعها به مثابه رویدادهایی در هر پسر مورد مطالعه در خصوص اطاعت از قانون یا مدلی از مرجع قدرت و عمل به یک مدل بر خلاف قانون که بر اساس نیاز بشر به کار گرفته می‌شود، دلالت داشت.

کلبِرگ کمتر به داوری نهایی از ساختار زیر بنایی منطبق کودک در خصوص پژوهش فوق علاقمند بود. تحلیل پاسخ‌های کودک به موضوعهای مختلف سبب شد کلبِرگ به این نتیجه برسد که رشد اخلاقی از توالی بدون تغییر سه سطوح مراحل اخلاقی تبعیت می‌کند هر کدام شامل دو مراحل اخلاقی مجزا می‌باشد.

در هر مرحله یک روش اختصاصی تفکر و تصمیم‌گیری اخلاقی خاص مطرح است ویژگی‌های تعریف شده کلبِرگ از مرحله رشد سه گانه اخلاقی و شش سطح که در ذیل می‌آیند:

سطح اول: اخلاقیات پیش عرفی:

در این سطح کودک با قوانین که به وسیله مراجع قدرت برای او تعیین شده است سازگاری می‌کند اجتناب از تنبیه یا به دست آوردن پاداش، مرحله ۱: جهت یابی اخلاقی بر

اساس تنبیه و اطاعت. خوب بودن یا بد بودن از یک عمل بستگی به عواقب آن دارد. مرحله ۲: لذت‌گرایی ساده لوحانه، شخصی در این مرحله از رشد اخلاقی با قوانین به منظور بدست آوردن پاداش یا رضایت از اهداف شخصی سازگاری می‌کند.

سطح دوم: اخلاقیات عرفی

در سطح دوم فرد کوشش می‌کند از قدرت و الگوهای اجتماعی به منظور بدست آوردن تأیید دیگران یا نگهداشتن نظم اجتماعی اطاعت کند. سپاس و تحسین و یا شرم و اجتناب جانشین ملموس پاداش و تنبیهات برانگیزاننده‌ی رهبری اخلاقی می‌باشد. مرحله سوم: جهت‌یابی اخلاقی پسر خوب یا دختر خوب. رفتار اخلاقی رضامندی‌ها، کمک‌ها یا تأییدات به وسیله دیگران می‌باشد مرحله چهارم: نگهداری اخلاقی نظم اجتماعی. کودک جنبه‌های عمومی دیگران را که احتمالاً اجتماع یا محیط یا قانون آن را منعکس کرده است در نظر می‌گیرد. چه چیزی که با قوانین برای مراجع قانونی سازگاری دارد درست می‌باشد.

سطح سوم: اخلاق پس عرفی

در این سطح صحیح و غلط درست یا نادرست می‌تواند به وسیله اصول عادلانه که با قوانین مراجع قدرت در تعارض، تعریف بشود. مرحله ۵: اخلاق متعهدانه حقوق افراد و پذیرش قوانین از نظر آزادی‌های فردی یا دموکراسی. در این مرحله فرد از قرارداد اجتماعی آگاه است که هدف از این قوانین بیان اراده قدرت و ارزش‌های انسانی بالاتر است. قوانینی که بی‌طرفانه هستند در قراردادهای اجتماعی که فرد اجباری را برای پذیرش و تبعیت از قانون تحمل می‌کند که شامل حقوق بشر نیز است. مرحله شش: اخلاق‌گرایی اصول فردی وجدان است. در این مرحله بالاترین سطح اخلاق، خوبی و بدی است که افراد بر اساس اصول اخلاقی که خود انتخاب کرده‌اند پی می‌گیرند این اصول خطوط راهنمایی اخلاقی یا اصول عدالت جهانی هستند (و احترام به حقوق افراد) که بالاتر از قانون و یا قرارداد اجتماعی است که ممکن است با یکدیگر تعارض داشته باشد. وی از اظهار این مراحل خشنود است و مراتب جهانی استدلال اخلاقی به طور نزدیکی به رشد شناختی گره خورده است، لذا برای ضمانت رشد اخلاقی ناکافی هست به منظور حرکت برای مرحله بالاتر سطح پیش‌عرفی از رشد اخلاقی بچه‌ها باید با مردم یا موقعیت‌های اجتماعی رو برو شوند هر چند با تعارض‌های نابرابر بین مفاهیم اخلاقی موجود و ایده‌های جدید که فشار خواهند آورد مواجه می‌شوند.

به کودکان برای ارزیابی دوباره این نقطه نظرها فرصت دهیم مانند پیاژه کلبِرگ معتقد بود که دو رشد شناختی و اجتماعی موجب رشد استدلال اخلاقی است. منتقدین به نظریه رشد اخلاقی کلبِرگ به شش گروه تقسیم شده‌اند. اولین سوال کدام مراحل کلبِرگ با توالی ثابت رشدی دنبال می‌شود؟ این مراحل بعضی اوقات به ظهور رشد جسمی بستگی دارد و نتیجه کلی این است که مراحل رشد اخلاقی کلبِرگ به همبستگی نزدیکی به توالی رشد شناختی که به وسیله پیاژه^۱ توصیف شده است دارد.

دوم، کلبِرگ یک ارتباط اساسی بین رشد تفکر و رشد استدلال اخلاقی قائل است. در کل شواهد روان شناختی پیشنهاد می‌کند که این ارتباط به موجودیت فرد اضافه می‌کند. به عنوان مثال مهارت در نقش پذیری و پذیرش دیگران به نظر می‌رسد که برای شروع اخلاقیات متعارف لازم باشد. رشد چیزی که پیاژه آن را عملیات رسمی می‌نامد که لازم است در دوره پس عرفی، یا اصول اخلاقی آشکار شود.

به هر حال کلبِرگ تأکید داشت که رشد عقلانی ضمانتی برای رشد اخلاقی نیست. یک فردی که به بالاترین مراحل عقلی دست پیدا کرده ممکن است در مرحله رشد پس عرفی درباره موضوع اخلاقی باشد. هر دو رشد عقلانی و تجارب اجتماعی مناسب قبل از اینکه بچه‌ها بتوانند اخلاقیات پیش عرفی به بالاترین مراحل کلبِرگ پیشرفت کنند، ضروری هستند. سومین انتقاد در ابتدای دهه ۱۹۶۰ کلبِرگ با بعضی از حوزه‌های رشد اجتماعی و شخصیت در خصوص جامعه گرایی وی با این عقیده که مردم به طور اساسی به وسیله فشارهای اجتماعی و فرهنگ شکل داده می‌شوند درگیر بود.

او تأکید داشت که کودکان از سنین پائین به تجارب اجتماعی‌شان معنا می‌دهند و اینکه رشد شناختی، رشد فکری و حل مسئله اساس درک رشد اخلاقی و اجتماعی می‌باشد. اغلب شواهد پیشنهاد آزمایش اجتماعی را که در رشد اخلاقی مشارکت دارد را حمایت می‌کند. چهارم اینکه نظریه کلبِرگ چون مدعی بود که استدلال اخلاقی پژوهش‌ها نشان داده که داورهای اخلاقی در مورد کودکان کوچک نمی‌تواند رفتار واقعی آنها را در موقعیت‌هایی که به آنها لقاء شده یا تحت فریب قرار گرفته‌اند و با زیر پا گذاشتن اخلاقیات پیش‌بینی کرد. پنجم: فرضیه پیشنهاد می‌کند که انسجام استدلال اخلاقی وجود دارد.

کودکان و نوجوانان ثبات در نوع یا در مراحل استدلال اخلاقی که آنها برای تجزیه و تحلیل موضوعات اخلاقی متفاوت استفاده می‌کنند پیدا کرده بودند.

به هر حال می‌توان گفت که این انسجام به آسانی این حقیقت را که همه استدلال‌های کلبرگ انتزاعی و فرضیه‌ای هستند را منعکس می‌کند و اینکه استدلال بدون عمل را باید در دلایل ملموس‌تر (عینی‌تر) تا جایی که عواقب آن واقعاً به حساب آیند، جستجو کرد. اغلب شواهد تجربی نشان می‌دهد که یک ثبات زیر بنایی استدلال اخلاقی وجود دارد یک انسجامی که قابل اسناد است به تنهایی برای ماهیت انتزاعی دلایل اخلاقی کلبرگ قابل اسناد است - ششم، نظریه کلبرگ بر اساس ماهیت جنسی است.

به ویژه کارول گیلیگان^۱ ۱۹۸۲ معتقد است که مراحل نظریه کلبرگ بر اساس مصاحبه با مردان بوده و اینکه در بعضی مطالعات به نظر می‌رسد زنان دارای رفتارهایی حقارت‌آمیز در برابر مردان قرار گرفتند به عنوان مثال استدلال اخلاقی برای زنان در مرحله سوم منظور شده در حالیکه مردان معمولاً در مرحله چهارم دارای استدلال اخلاقی می‌شوند دیگر اینکه تعداد نمونه‌ها به اندازه کافی در نظریه کلبرگ ارائه نشده است. کارول بحث خود را اینگونه ادامه می‌دهد که جهت یابی‌های اخلاقی بر اساس جنسیت می‌باشد.

تفاوت‌های جنسیتی در استدلال اخلاقی به طور کلی مورد حمایت واقع نشده است کارول به اجبار پذیرفته است که خیلی از اخلاقیات بخاطر ملاحظات قانونی و حقوقی می‌باشد و اینکه استدلال بر اساس پای بندی به اصول اخلاقی و پختگی به عنوان جهت گیری داوری اخلاقی کلبرگ اهمیت دارد.

نظریه مراحل رشد استدلال اخلاقی همیشه مورد چالش قرار داشته به جهت تأکید فراوان کلبرگ به مرحله‌ای بودن در تغییر رشدی و برای وابستگی آنها به زمینه فرهنگی که آنها منشعب شده‌اند. به هر حال عقاید کلبرگ بحث‌هایی را در روان‌شناسی قضاوت اخلاقی به جای گذاشته است. به خوبی فرمول بندی مراحل شناختی اجتماعی رشد اخلاقی، کلبرگ نیز برای شناسایی مرحله‌ای که فرد از استدلال اخلاقی عبور کرده یک سیستم نمره گذاری همراه با یک دستور العمل را که حاصل مطالعه بر روی هزاران نفر بود، منتشر کرد. پژوهشگرانی دیگر نیز نظریه را توسعه دادند عنوان مثال نوشته‌های اولیه او را که به یک

جنبه نظری رشدی شناختی و فرد را به مثابه یکپارچه، منسجم و خود جهت یافته بر یک دنیا به عنوان واحد اجتماعی تأکید کرده بود، مورد توجه قرار دادند.

سایر پژوهشگران جنبه‌های دیگری از خود^۱ را متفاوت کرده‌اند و به دنبال آن انواع متفاوت دنیای اجتماعی را پیشنهاد کردند.

به عنوان مثال الیوت توریل^۲ نظریه قلمرو را مطرح کرد که بر طبق آن مفاهیم تعهدات اخلاقی و اجتماعی از کوشش‌های کودک برای تفاوت کیفی اشکال تجربه تجارب اخلاقی و تجارب اجتماعی آشکار می‌شود.

کلیبرگ سعی کرد بداند که چه ارتباطی بین رفتار جرم آفرین و استدلال اخلاقی هست؟ آیا استدلال اخلاقی در مورد جرم از ما بقی شخصیت ما متفاوت است؟ کلیبرگ قصد نداشت که یک نظریه جرم آفرین را فرمول بندی کند، در اینجا علاقه قابل درک در آشکار کردن مفاهیم نظریه‌اش برای درک زن‌های رفتار جرم آفرین وجود دارد. به هر حال ظرفیت استعداد^۳ او محدود است به وسیله این حقیقت که کلیبرگ اساساً استدلال اخلاقی را مد نظر قرار داد نه رفتار اخلاقی را او می‌گوید: برای شخص ممکن است درباره موضوع‌های اخلاقی استدلال کند و استانداردهای اخلاقی بالا را نگه دارد ولی اجازه ندهند که این ملاحظات برای راهنمایی این رفتارها باشد.

آنچه که بر نظریه کلیبرگ وارد است این که او توجه کافی به روان‌شناسی نداشته بلکه بیشتر بر مسائل فلسفی (اخلاق) تکیه کرده است. چندین دلیل نیز برای این انتقاد وجود دارد. کلیبرگ به عنوان یک فیلسوف تربیت نشده بود و در حالیکه فلاسفه به کوشش‌هایش برای پیوند روان‌شناسی اخلاقی با فلسفه اخلاقی جذب شده بودند.

آنها اغلب اخطار داده بودند که کلیبرگ بعضی اوقات استفاده غیر رسمی از اصطلاحات فلسفی کرده. بعنوان مثال، کلیبرگ بحث کرده که شش مرحله استدلال اخلاقی ترتیب درونی منطقی دارد و اینکه نتیجه آن نیز الزاماً منطقی است.

به هر حال این مراحل وجود دارد، پس نیازی به وجود یک پژوهش برای اثبات شواهد آن ندارد. از این پس نیازی به هدایت مطالعات طولی رشد اخلاقی نمی‌باشد. دیگر مثال این است که کلیبرگ به پیوستگی ارتباطی بین رشد شناختی و رشد اخلاقی اهمیت می‌داد.

فیلسوفان معتقدند که رشد اخلاقی خود مشهودی^۱ که پیشرفت فکری باعث پیشرفت اخلاقی می‌شود از نظر بعضی فلاسفه نظریه کلبرگ کامل نبود. به عنوان مثال در اولین داستانهایش یک نفر درباره سرنوشت سه مرد در یک قایق تصمیم می‌گیرد در حالیکه او توانایی فقط دو تا از سرنشین‌ها را دارد: یکی از آنها سالم است که می‌تواند پارو بزند و سومی مرد سالمندی که شانه‌اش شکسته و نمی‌تواند قایق را هدایت کند. در نمره گذاری برای این موقعیت، کلبرگ بالاترین پاداش یعنی مرحله شش را در نظر می‌گیرد یک تصمیم برای کاری مهم برای اینکه این بر اساس اصول قضاوت جهانی و احترام برای حقوق افراد است به هر حال فرض کنید مردان در قایق در فرهنگی پرورش یافته‌اند که اخلاق‌های سودمند خاص پذیرفته شده و آنها همه موافقتند که سالمندان و افراد آسیب دیده باید در آب فرو بروند آیا این یک راهی برای تحقیر اخلاقی نیست. آیا فرهنگی وجود دارد که چنین تحقیر تفکر اخلاقی را ترویج کند؟ خیلی از متفکرین درباره پاسخ به چنین سوالاتی مجادله کرده بودند این انتقادات ممکن است اهمیت کمتری برای یک روان‌شناس داشته باشد اما برای یک فیلسوف مهم است که معتقدند در نظریه کلبرگ توجه به جزئیات بسیار ناچیز بوده است.

Lawrence Kohlberg's major writings

'The development of children's orientations toward moral order. Part 1: Sequence in the development of moral thought', *Vita Humana*, 1963, 6, 11-33.

'Moral stages and moralization: The cognitive developmental approach', in T. Lickona (ed.), *Moral Development and Behavior*, Holt, Rinehart and Winston, 1976.

The Philosophy of Moral Development, Harper & Row, 1981.

Essays on Moral Development. Volume 1, The Philosophy of Moral Development, Harper & Row, 1981.

The Meaning and Measurement of Moral Development, Clark University Press, 1981.

Further reading

Gilligan, C. (1982) *In a Different Voice*, Harvard University Press.

Hock, R. R. (1995) *Forty Studies that Changed Psychology*, Prentice-Hall.

Modgil, S. and Modgil, C. (eds) (1986) *Lawrence Kohlberg: Consensus and Controversy*, Falmer.

کورت لوین

(۱۸۹۰-۱۹۴۷)

LEWIN, KURT

لوین یک روان‌شناس اجتماعی تجربی بود که نظریه‌ی میدانی را برای وقایع در فضای زندگی فرد مطرح کرد، همه تأثیرات محیط بر انسان‌ها در یک زمان عمل می‌کند.

لوین در موگیلنو^۱ پروس^۲ به عنوان دومین فرزند از چهارمین فرزند خانواده به دنیا آمد. خانواده او مالک یک مزرعه کوچک بودند و در ساختمان بالایی فروشگاه‌ای که مادرش آن را در اختیار داشت زندگی می‌کردند وقتی کورت ۱۵ ساله بود خانواده به برلین مهاجرت کردند او از ابتدا علاقه داشت که دکتر بشود و در ۱۹۰۹ در دانشگاه فرایبورگ^۳ ثبت نام کرد و یک سال مابقی آن را در مونیخ^۴ به پایان برد.

تا پایان ۱۹۱۰ که او دوباره به برلین منتقل شد جایی که تعلیم رسمی روان‌شناسی را تحت سرپرستی پدیدار شناسی به نام کارل استامف^۵ کسی که خودش دانشجوی فیلسوف فرانتز برنتانو^۶ بود آغاز کرد گرچه لوین تحصیلات آکادمیک خود را تا ۱۹۱۴ کامل کرده بود رساله او بر اساس پژوهش تجربی یادگیری تداعی با آغاز اولین جنگ جهانی اول تا ۲ سال به تأخیر افتاد.

او در ۱۹۱۷ با ماریالندزبرگ^۷ معلم مدرسه ازدواج کرد و حاصل آن دو فرزند بود. فرزندان اگنس و فرینز بودند، ازدواج آنها ۱۰ سال دوام آورد. در پی سالهای خدمت در

1- Mogilno

2- Prussia

3- University of Freiberg

4- Munich

5- Carl stumpf

6- Franz Brentano

7- Maria Landsberg

ارتش به عنوان دستیار فرمانده ارتش پاداش^۱ گرفت و به برلین بازگشت. او در برلین با مکس ورثهامیر^۲، کورت کوفکا^۳ و ولفگانگ کهلر^۴ بنیانگذاران مکتب گشتالت در روان‌شناسی کار کرد. مکتب گشتالت در جستجوی شناسایی قوانین بود که ما با آن دنیا را به عنوان الگو مدار یا سازمان بندی شده درک می‌کنیم.

اولین مسافرت لوین به آمریکا در ۱۹۲۹ بود در این زمان او به کنگره بین المللی روان‌شناسان دانشگاه یل^۵ پیوست، در طول یک سال یک دوره شش ماهه به عنوان استاد ناظر را در دانشگاه استانفورد^۶ دنبال کرد. او در طول این دوره تصمیم گرفت در آمریکا اقامت کند و با دومین همسرش، گرت رود ویس^۷ ازدواج کرد و با چهار فرزندش تا سال ۱۹۳۲ در آمریکا باقی ماندند. نقطه شروع کار لوین یک تفاوت و تمایز بین نقطه نظرهای ارسطویی و گالیله^۸ از طبیعت بود. از نظر ارسطو اشیاء و اهداف مختلف بر طبق عناصرشان در گروه‌های مختلف قرار می‌گیرند.

تفاوت‌های فردی نیز به علت تحریف‌هایی که به سبب نیروهای خارجی مداخله می‌کنند با تمایلات رشد طبیعی موجود زنده صورت می‌گیرد، توصیف شده‌اند.

از نظر گالیله رفتار یک شی یا یک موجود زنده به وسیله نیروهایی که بر روی آن عمل می‌کنند تعیین شده است. تفاوت‌های فردی به^۱ اصطلاح نیروهای پویایی است که بر موجود زنده آدمی یا اشیاء تأثیر می‌گذارند لوین در خصوص نقطه نظر ارسطویی که روان‌شناسان به آن چسبیده بودند خیلی مجادله کرد.

از نظر او حرکت از جنبه نظری گالیله نیازمند این است که روان‌شناسان به مفاهیم «غریزه» «نوع» «میانگین» که دلالت می‌کند بر وجود گروه‌های غریزی و کانون درک «عقده» نیروهای پویا که بر روی فرد تأثیر می‌گذارند، تسلیم شوند.

بر طبق این اصطلاحات، این گرایش با عقاید ارنست کزیرر^۹ فیلسوف علم و بنیانگذار فلسفه اشکال رمز گونه (لوین با وی در طول زمانی که در دانشگاه برلین اقامت داشت، ملاقات کرده بود) همخوانی و یکپارچگی دارد.

نظریه‌های فیلسوفان پدیدار شناس مانند ادموند هوسرل^{۱۰} نفوذ فکری بر تفکر لوین داشتند و توانایی او را برای عقیده میدان در روان‌شناسی شکل دادند.

1- Iron Cross

4- Wolfgang Kohler

7- Gerturd weiss

10- Edmund Husserl

2- Max Wertheimer

5- Yale University

8- Aristotelian and Galilean

3- Kurt Koffka

6- Stanford University

9- Ernest Cassirer

پدیدار شناسان بزرگ به آزمایش تجارب هشیار تأکید داشتند، در حالیکه سعی نمی‌کردند تحت تأثیر انتظارات یا پیش مفهومی‌ها قرار بگیرند. روان‌شناسی پدیدار شناسی لوین بخشی ریشه در تجارب سر بازانی دارند که از جنگ جهانی اول باز گشته بودند. یکی از اولین مقالات او تحت عنوان «میدان آسیب»^۱ در مجله آلمانی روان‌شناسی کاربردی در سال ۱۹۱۷ منتشر شد.

در این مقاله او پیشنهاد کرد که مفهوم عقیده میدان^۲ به عنوان یک پدیده ایجاد شده د سراسر عمل نیروهای^۳ (مخالف) قرار دارد. مفهوم لوین از میدان به مجموعه عوامل روان شناختی اطلاق می‌شود که در هر بخش و هر زمان برای تعیین رفتار انسان و رای فضای زندگی که به وسیله ادراکات بازنمایی شده است از جهان بیرون عمل می‌کند که ممکن است به درجات مختلف کوچک شود. بنابراین میدان دو چیز را در بر می‌گیرد: اهداف فرد و راه‌های درک شده برای این اهداف را. مفهوم فضای زندگی^۴ یکی از مهم ترین گرایش‌های لوین است فضای زندگی فرد ترکیبی از همه تأثیراتی است که در یک زمان موجود روی او عمل می‌کند.

این عوامل نفوذ کننده که واقعیت‌های روانشناختی نامیده شده است شامل رخدادهای داخلی مثل گرسنگی و خستگی، رخدادهای خارجی مثل موقعیت‌های اجتماعی و گرد آوری مکرر تجارب گذشته است.

جهت توضیح بیشتر از این که منظور لوین از فضای زندگی چیست، لوین از مفهوم مکان شناسی^۵ استفاده می‌کند.

مکان شناسی از نظر او یک وضعیت هندسی غیر شمارشی است، که به طور نسبی با نیازهای نوع روان‌شناسی گاليله که لوین سعی می‌کرد آن را رشد دهد ارتباط دارد مکان شناسی بر درک ارتباطات بین تمامیت یک شی و بخش‌های انفرادی آن متمرکز است، ارتباطاتی که روان‌شناسان گشتالت به مثابه بودن ضروری برای روان‌شناسی بینان نهادند. به هر حال برای وجودی غیر کیفی (کمی) مکان شناسی نمی‌توانست مفاهیم جهت گیری و فاصله در اختیار قرار گیرد و آنها را توضیح دهد هر دویی که اساساً باز نمایه‌های نیروهای اجتماعی و روانی هستند.

1- Battle Field

2- Field

3- Opposing

4- Life space

5- Topology

بنابراین لوین درباره اساس ویژگی‌های « فضای بردار شناختی »^۱ این گونه توضیح می‌دهد یک نوع فضای روان شناختی مثلاً، کوتاه ترین فاصله بین دو نقطه کوتاه ترین آن است. نظر هندسی نیست اما یکی از این دو کوشش می‌کند که از یک نقطه به نقطه دیگر برسد. مکان شناسی ارتباطات فضایی بین اشیاء را باز نمایی می‌کند و بنابراین فضای زندگی فرد می‌تواند به مثابه یک بیضی تعبیر شود و هر واقعیت روان شناختی به مثابه یک ناحیه درون بیضی تلقی گردد. هر ناحیه می‌تواند با یک پرده‌ای یا یک فاصله‌ای بر اساس فعالیت هایش در یک مسیر سودمند (علامت +) یا غیر سودمند (مضر) علامت منفی در هر فرد تعیین شود. نیروی میدان‌ها در نتیجه نفوذهای مثبت و منفی متعدد در فضای روانی افراد است چیزی که لوین فضای بردار شناختی نامید. ماهیت این فضا تعیین کننده‌های لحظه‌ای جهت و میزان رفتار می‌باشد. لوین به حوادث خارجی و فضای فردی به عنوان قشر خارجی اشاره می‌کند. به خاطر پویایی ماهیت نیروها که بر روی افراد تأثیر می‌گذارد حوادث در پوسته خارجی می‌تواند بخشی از فضای زندگی بشود و رخدادها درون فضای زندگی می‌تواند بخشی از لایه خارجی به حساب آید. یکی از مشهورترین این تساوی‌ها $B=F(P,E)$ که می‌تواند همچنین نوشته بشود به عنوان $B=F(L)$ خلاصه بحث او که رفتار^۲ کنش دو فرایند شخص^۳ P و فضای زندگی^۴ (LE) است. مانند سایر روان‌شناسان گشتالت در خصوص زمان^۵ لوین معتقد است که مردم در جستجوی تعادل در پاسخ به فشار ناشی از نیازهای روان شناختی می‌باشند. انگیزش، ریشه هایش در تنش‌های، القا شده به وسیله نیازهای روان شناختی است (که لوین آنها را نیازهای ظاهری^۶ نامید. که به سبب آن مردم در طول فضای زندگی در حرکت هستند. در این شرایط از نظر لوین یادگیری به مثابه یک فرایند سازمان بندی ادراکی و سازمان بندی مجدد است که غیر قابل تغییر بوده و شامل بعضی از عناصر بینش است. او بین چهار نوع یادگیری تمایز گذاشت: یادگیری به مثابه یک تغییر در دانش و آگاهی، یادگیری به مثابه یک تغییر در انگیزش، یادگیری به مثابه یک طرح اکتسابی، اختیاری بعضی مهارت‌ها، و یادگیری به مثابه تغییر در حس تعلق حواس فرد به طرف گروه‌های خاص.

۱- Hodological Space

2- Behavior

3- Person

۴- Environment

5- Time

6- Quasi needs

این جنبه نظریه او برای روان‌شناسی رفتارگرایی عجیب و غریب به نظر رسید به ویژه این بخش که همه یادگیری هدف مدار است و ادعای او که ریشه تمرین می‌تواند مضر باشد و منجر به «عدم یادگیری» بشود.

لوین از سال ۱۹۳۲ از آلمان به آمریکا مهاجرت کرد که یک چالش مستمر در کار نظریه‌ای خودش را به دنبال داشت. اساساً این یک حرکت از یک فرهنگ آکادمیک به یک فرهنگی بود که در آنجا به محل و کاربرد (تمرین و تمرین) تأکید فراوان داشت. به هر حال او تلاش کرد فرصت هایش را از جنبه‌های رشد دیدگاه پدیدار شناسانه‌اش در سراسر مفاهیم پویایی گروه و پژوهش علمياتی^۱ توسعه دهد، مورد مطالعه قرار گیرد.

به عنوان مثال او تلاش کرد، برای فهم و درک ریشه‌های تعارضات اجتماعی و تعیین‌کننده‌هایش چیزی برای بهتر شدن رنج ناشی از آنها بدست آورد. این عقیده اینگونه به کار گرفته شده که در نظر او برای بکارگرفتن علم اجتماعی و اصلاح ساختار ویژگی معیوب، جمعیت عمومی آلمان که توسط نازی تعلیم دیده‌اند.

مفهوم تعارض به طور چشمگیری در تفکر لوین شکل گرفته است، او سه نوع تعارض را مورد پژوهش قرار داده است:

الف: تعارض گرایش - گرایش زمانی رخ می‌دهد که یک شخص به دو هدف به طور همزمان جذب شده است.

ب: تعارض اجتناب - اجتناب که اطلاق می‌شود به شرایطی که پس زده شده به وسیله دو هدف غیر جذاب پس زده شده است.

ج: گرایش تعارض اجتناب که شامل هدف خاص است درباره این که فرد دچار احساسات مرکب گردیده است، مانند: آیا من واقعاً می‌خواهم یک روان‌شناس بشوم یا نمی‌خواهم و اینکه اغلب حل یک چنین تعارض دشوار است.

تفکر لوین به خاطر احترام و توجه به ساختار شخصیت به طور چشمگیری رشد پیدا کرد لذا نشان داد که توجه کمتری به توصیف معماری درونی انگیزش‌ها، به ویژه انگیزش‌های ناخودآگاه یا قدرت توجه به جنبه‌های مختلف فضای زندگی داشته است. او به طور خاصی علاقمند به کشف محتوای شخصیت به خصوص نظریه پویایی شخصیت

(۱۹۳۵) بود. او یک نام بی‌مسمی برای یک نظریه پرداز سنتی مثل آلپورت^۱، کتل^۲، آیزنگ^۳ بوده است.

از قرار معلوم او با مثالهای کم اهمیت از رفتار انسان تعارضهای او را نشان داده دو نفر تصمیم می‌گیرند از لس آنجلس به آمریکا پرواز کند یکی از آنها میل دارد به سانتیگو^۴ شیلی^۵ و دیگری به شرق لندن انگلستان پرواز کند (Lo) ایا $s = dLa - Lo$ و dLa به عبارتی آیا فاصله لندن از لس آنجلس به لندن مساوی فاصله لس آنجلس به سانتیاگو است؟ این نوع سوال یک نظریه پرداز شخصیت، طبیعی به نظر نمی‌رسد و نشان می‌دهد که چطور لوین علاقه داشت به توسعه روان‌شناسی در فضای فیزیکی و فاصله یا به عبارتی فضای ثانویه روان‌شناختی و فاصله.

گرچه سانتیگو و لندن هر کدام حدود ۵۶۰۰ میال از لس آنجلس فاصله دارند فواصل روان‌شناختی ممکن است بر حسب فضای زندگی دو مسافر تغییر کنند.

بنابراین نظریه می‌توان گفت که لوین از شخصیت به عنوان فرایندی برای فراهم کردن یک کانون جهت کوشش عمده او برای رشد یک محیط جدید ابزارها یک نوع صندلی گار روان‌شناختی همان گونه که بودند، به حساب آورد برای ارزیابی و توصیف واقعیت روان‌شناختی لوین عقایدش را به تحلیل پویایی گروه توسعه داد و اظهار کرد که گروه می‌تواند به عنوان یک سیستم جسمانی مانند مغز در نظر گرفته شود. شباهت مغز به ماهیت و طرح گروه می‌تواند دارای یک تأثیر عمیق بر اعضاء او باشد.

برای آزمایش بخش‌هایی از نظریه‌اش او تجارب ماهرانه در محیط‌های طبیعی را ابداع کرد. به عنوان مثال در یک مطالعه (لوین، لپیپت و رایت ۱۹۳۹) پسرها در یکی از سه گروه جایگزین شدند دمگراتیک (رهبر بحث در گروه و شرکت اعضا را تشویق می‌کند.)

گروه اقتدار گرا (رهبر تصمیم را مطرح می‌کند و به دیگران می‌گوید که چه چیزی را انجام دهند یا گروه سوم که رها شده بودند) (پسرها هر کاری که می‌خواستند انجام می‌دادند). گروه دمکراتیک و دوستانه ثمر بخش بودند، گروه اقتدار گرا پرخاشگر بودند، در حالیکه گروه به حال خود رها شده عمدتاً گروهی بی‌ثمر بودند.

او این چنین نتیجه گرفت که رهبری گروه نفوذ بر سازمان (موجود زنده) و پویایی گروه دارد و بر رفتار اعضاء خود تأثیر گذار است.

ذکاوت او به عنوان یک پژوهشگر تجربه گرا (آزمایشگاهی) برای لوین عنوان پدر روان‌شناسی اجتماعی را به همراه داشته است. که این عنوان باعث جر و بحث بین دانشمندان شده است، اما هیچ شکی وجود ندارد که نفوذ وی بر اولین نسل روان‌شناسان تجربی اجتماعی قابل انکار باشد روان‌شناسانی که از روش‌های آزمایشگاهی برای طرح کردن آن در موقعیت‌های اجتماعی و اندازه‌گیری منظم تأثیرات آنها بر رفتار مردم در یک سطح فردی و یک سطح گروهی استفاده می‌کنند.

هدف مطالعات لوین از پویایی گروه برای هموار کردن راهی برای پژوهش در گروه‌های رویارویی که بعضی اوقات به گروه‌های T اطلاق می‌شود، تحت عنوان آموزش حساسیت و رهبری مدیریت‌ها بوده است.

علاقه او به عمل پژوهش - مطالعه چیزی به وسیله تلاش برای تغییر توجه او به روان درمانی بوده، او تلاش کرد تا روان درمانگر جروم فرنک^۱ را برای تأسیس مرکز پویایی‌های گروه در MIT (و مرکز آموزشی تکنولوژی دانشگاه میشیگان). متقاعد کند. فرنک آثار لوین را در برلین مطالعه کرده بود و در عقاید او بر مفهوم لوین از تجرد، یعنی که فقط عوامل حاضر در زمان می‌توانند دارای یک اثر باشند، مؤثر بوده است.

گرچه نام لوین به طور قدرتمندی به مرکز پویایی گروه چسبیده، او فقط برای ۳ سال مدیر آنجا بود. به دنبال مرگ او مرکز به دانشگاه میشیگان منتقل شد جایی که در راستای خطوطی که لوین تصور کرده بود، ترقی کرد.

نظریه میدانی^۲ چندین انتقاد را به خود معطوف داشته است قسمتی از آن به خاطر توجه زیاد او به عنوان یک نظریه پدیدار شناسی اصلی از شخصیت است بنابراین یک هدف خوب اختصاصی برای نیت منتقدین او در به چالش کشیدن آن عقیده می‌باشد. منتقدین اصلی در سه گروه قرار می‌گیرند. اولین انتقاد به مکان شناسی لوین از نمودارهای فضای زندگی همیشه تاریخی هستند می‌باشد آنها توصیف می‌کنند چه چیزی رخ داده و قدرت پیش‌بینی خیلی کمی برای پیش‌بینی دقیق رفتار مردم در آینده دارند.

دومین انتقاد به نظریه این است که این نظریه به طور مناسبی ارتباط بین فضای زندگی با محیط خارجی را مشخص نمی‌کند. اختصاصاً نظریه یادگیری کنت اسپنس^۳ اشاره

می‌کند به برابر سازی‌های (شبیه سازی‌ها) که لوین برای فراهم کردن اصولی که می‌تواند مورد استفاده قرار دهد در جهت بهبود مدیریت و کنترل این نیروها در لایه خارجی که تجربه فرد فضای زندگی بوده، در آن ناموفق بوده است.

سومین انتقاد نظریه‌های یادگیری و تحولی هستند و معتقدند که نظریه میدانی^۱ به اندازه کافی تأثیرات سازنده و انگیزشی تجارب دوران کودک توجه نمی‌کند. لوین معتقد است که این انتقادگرایی به طور کل ناعادلانه است و او به این حقیقت (واقعیت) اشاره کرد که وی همیشه اطلاعات تاریخچه‌ای را برای درک مطلق حالت جاری امور درون فضای زندگی فرد در نظر گرفته بود.

در ارزیابی نفوذ فرد بر جامعه نظریه نوین برای نفی کردن سازگاری صرف می‌تواند دشوار باشد. مطالعات لوین از نفوذ اجتماعی در پژوهش میلگرام^۲ از مراجع قدرت قابل پیش‌بینی و مورد انتظار بوده است، گرچه هیچ اشاره‌ای دال بر اینکه میلگرام از کارهای لوین آگاه بوده است وجود ندارد. خطوط آشکارتر نفوذ نادر حوزه روان‌شناسی بالینی مارتین اورن^۳ می‌توان مشخص شود کسی که پژوهش‌های کلاسیک را در زمینه مشخصات ویژگی‌های خواسته پژوهش‌های روان‌شناختی - ویژگی‌های یک مطالعه روان‌شناسی که به طور فعال تشویق می‌کند شرکت کنندگان را برای دیگری شدن با رفتارهای پژوهشی که روان‌شناس امیدوار است آن را مشاهده کند.

اورن اصطلاح منش خواسته (تقاضا) را از لوین به دست آورد. نفوذ و تأثیر لوین را می‌توان در کار و تلاش یادگیری اجتماعی نظریه پرداز^۴ (جولین راتر) مشاهده کرد. راتر مفهوم کانون کنترل یعنی حدودی که یک شخص احساس می‌کند که در کنترل خودش یا کنترل عوامل خارجی می‌باشد، را رایج کرد.

محدودیت‌های عقیده میدانی لوین به مثابه یک راهبرد نظریه‌ای برای پیشرفت روان‌شناسی علمی در سنت گالیله در انتزاعی بودن آن است. لوین توجه افراطی به نظریه‌اش کرده بود. از محدودیت‌های نظریه او تأکید وی به تبیین شخصیت با استفاده از فرمول‌های ریاضی بود. آنچه که لوین تأکید کرد غوطه‌ور شدن در موضوعات اجتماعی به عنوان یک مشاهده‌گر بوده همانگونه که در او غرق در مشاهده موضوعات در آسمان بود وی با دنبال کردن زندگی در امریکا از رویکرد عقلانی به نظریه میدانی تغییر جهت داد.

Kurt Lewin's major writings

- A Dynamic Theory of Personality*, McGraw-Hill, 1935.
Principals of Topological Psychology, McGraw-Hill, 1936.
The Conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces, Duke University Press, 1938
'Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates', *Journal of Social Psychology*, 1939, 10, 271-99 (with R. Lippitt and R. White).
'Defining the "field at a given time" ', *Psychological Review*, 1943, 50, 292-310.
Resolving Social Conflicts: Selected Papers on Group Dynamics, Harper & Row, 1948 (ed. with G. W. Lewin).
Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers, Harper and Brothers, 1951 (ed. with D. Cartwright).

Further reading

- Heider, F. (1959) 'On Lewin's methods and theory', *Journal of Social Issues*, Supplemental Series, 13, 3-13.
Henle, M. (1978) 'Kurt Lewin as metatheorist', *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 14, 233-7.
Watson, R. I. and Evans, R. B. (1991) *The Great Psychologists: A History of Psychological Thought*, 5th edn, Harper Collins.

کونراد زاچاریا، لورنز

(۱۹۰۳-۱۹۸۹)

LORENZ, KONRAD ZACHARIA

لورنز یکی از بنیانگذاران کردارشناسی^۱، موفق به کسب جایزه نوبل به خاطر مطالعه حیوانات در محیط بومی خودشان شد.

شاید بتوان گفت معروف بودن لورنز در نزد مردم ناشی از کار وی در زمینه تقلید^۲ در غازها است: موضوعی که گاهی بر روی پوسترها و کارت پستال‌ها ظاهر شده است. لورنز در وین متولد شد و علاقه‌اش به رفتار حیوانات به دوران کودکی اش باز می‌گردد که در املاک خانواده‌اش در کنار دانوب^۳ طی شد، چشم اندازی پر از جنگل‌ها و مسیرهای آبی. او از والدینش، اما^۴ و آدولف^۵ به عنوان کسانی که عشق وی به حیوانات را با سعه صدر پذیرفتند یاد کرد و در عین حال پرستارش رسی فورینگر^۶ استعدادی استثنایی در تربیت حیوانات داشت. وابستگی اولیه وی به دنیای وحش و طبیعت، که در نمایشگاه‌های وی نظیر نمایشگاه پرندگان، ماهی‌ها، دوزیستان، خزندگان و بی مهرگان منعکس بود، حرفه‌اش را شکل داد. شیفتگی ذهنی وی زمانی بروز کرد که وی در سن ده سالگی برای اولین بار با مطالعه کتابی از ویلهلم بولشه^۷، که یک جانور شناس بود؛ و همچنین دیدن تصویری از یک آرکتوپتریکس^۸ با ایده تکامل مواجه شد. وی پس از فارغ التحصیل شدن از دبیرستان متقاعد گردید که حرفه‌اش در زمینه جانورشناسی و فسیل شناسی باشد، اما پدرش که جراح ارتوپد بود مشتاق بود که وی شغلی را در زمینه پزشکی دنبال کند و لذا وی با بی

1- Ethology

2- Imprinting

3- Danube

4- Emma

5- Adolf

6- Resi Föringer

7- Wilhelm Bölsche

8- Archeopteryx

میلی به تحصیل در دانشگاه کلمبیا در نیویورک و سپس در دانشگاه وین پرداخت. پدرش چندان علاقه‌ای به عشق کونراد نسبت به گرتل گبارد^۱، یکی از دختران باغبانشان، نشان نمی‌داد. لورنز اگرچه یک پزشک نشد اما خواسته پدرش را انجام داد و در سال ۱۹۲۸ میلادی مدرک پزشکی خود را دریافت کرد. او همچنین با گرتل ازدواج کرد. یکی دو سال پس از فارغ التحصیل شدن، فک پایینی کونراد در یک تصادف موتورسیکلت شکست و برای پوشاندن زخم ناحیه ریشی متمایز و مشخص گذاشت.

آلفرد جیارد^۲، طبیعت شناس فرانسوی اولین کسی بود که از اصطلاح کردارشناسی^۳، به آن معنی ای که امروز از آن استنباط می‌شود (مطالعه رفتار در محیط طبیعی)، استفاده کرد. اما اسکار هینرات^۴ پرنده شناسی بود که بیشترین اثر را بر لورنز گذاشت. لورنز به طور اخص تحت تأثیر بحث‌های هینرات پیرامون ارزش روشهای مقایسه‌ای در دنبال کردن سیر تکامل تظاهرات اجتماعی پیچیده حیوانات قرار گرفت. معلم آناتومی لورنز در وین، فردیناند هوچستتر^۵ متخصص آناتومی و جنین شناسی مقایسه‌ای بود و تحت تأثیر وی بود که لورنز به درک مناسب روشهای مقایسه‌ای برای تحلیل ساختار رفتاری و آناتومیکی نایل شد. لورنز در وین با کارل بولر^۶ که یک روانشناس و فیلسوف بود مواجه شد. کارل بولر کسی بود که توجه خود را به تفاوت‌های بین تفکر لورنز پیرامون تحلیل مقایسه‌ای رفتار و موضع فطری نگری ویلیام مک دوگال^۷ و دیگران پیرامون غریزه معطوف داشت. بحث‌های لورنز با بولر بر اهمیت شکل دهی یک نظریه صریح دانش قبل از پرداختن به مشاهده سیستماتیک هر حیوان تأکید داشت. لورنز پس از فارغ التحصیل شدن از دانشگاه وین با درجه پزشکی به اداره کردن حیوانات در املاک خانوادگی پرداخت. وی در ابتدا توسط یک دستیار موسسه آناتومیکی که آموزش زیادی در زمینه آناتومی و روان‌شناسی مقایسه‌ای دیده بود و سپس توسط همسرش که در بیمارستان محلی کار می‌کرد مورد حمایت قرار گرفت. وی در طول این دوره اقدام به نوشتن سری مقالات برجسته‌ای کرد و در آنها به شرح فلسفه، تئوری و مشاهدات رویکرد خود جهت فهمیدن رفتار حیوانات پرداخت. پس از آن، توسعه ایده‌های وی با کار نیکلاس تین برگن^۸ طوری در هم آمیخته شد که امکان درک هر کدام از آنها به تنهایی وجود نداشت.

1- Gretel Gebhard

2- Alfred Giard

3- Ethology

4- Oskar Heinroth

5- Fredinand Hochstetter

6- Karl Bühler

7- William McDougall

8- Nikolaas Tinbergen

لورنز و تین برگن از نظر برخی تجربیاتی که در کودکی داشته‌اند با هم شبیه هستند. تین برگن در هاگو^۱ در سال ۱۹۰۷ میلادی متولد شد. پدرش معلم مدرسه و محقق آلمان قرون وسطی بود. هم نیکلاس و هم برادر بزرگترش از برندگان جایزه نوبل بودند: نیکلاس به خاطر کارش با لورنز و وان فریش^۲ در سال ۱۹۷۳ و برادر بزرگترش به خاطر مقالاتش در زمینه اقتصاد. وی همانند لورنز یک طبیعت شناس آماتور علاقمند بود. وی در دانشگاه واحدهای جانورشناسی گرفت، اگرچه برای مدتی علاقه خود را عمدتاً به دلیل تأکیدی که بر دسته بندی و تحلیل مقایسه‌ای حیوانات مرده می‌شد از دست داد. اما، در طول ملاقات‌هایی که از محل تازه تاسیس نگهداری پرندگان داشت علاقه به جانوران دوباره در وی ایجاد شد و این مسئله زمینه‌ای مهم برای ایده هایش در زمینه امکان زیست شناسی رفتاری حیوانات زنده را فراهم آورد. وی در رساله دکترای خود که راجع به زنبورهای حفر کننده^۳ بود رویکردی برای بررسی رفتار با ادغام مشاهده طبیعت شناختی و آزمایشات غیر تهاجمی معرفی کرد. مشاهدات تین برگن در مورد زنبورهای منزوی که فرزندان‌شان را در سوراخ‌های زیرزمینی متعدد پرورش می‌دهند وی را به این سؤال که زنبور چگونه می‌تواند راه برگشت به یک سوراخ خاص را پیدا کند سوق داد. او از آزمایشات ساده و مبتکرانه‌ای برای نشان دادن اینکه زنبورها سریعاً نشانه‌های پیرامون هر سوراخ را یاد می‌گیرند استفاده کرد. او و همسرش الیزبت آملی^۴ در سالهای ۱۹۳۲ و ۱۹۳۳ میلادی مدت چهارده ماه را در جمع یک هیئت هواشناسی اعزامی به گرینلند^۵ گذراندند. وی در بازگشت به هلند یک آزمایشگاه در لیدن^۶ برپا کرد و به مطالعه رفتار ماهی^۷ پرداخت. او همچنین یک ایستگاه دائم در هالشورست^۸ جهت مطالعه حشرات و پرندگان ایجاد کرد.

لورنز در سال ۱۹۳۶ میلادی با تین برگن در لندن ملاقات کرد و هر دو تحت تأثیر ایده‌های تکمیلی یکدیگر قرار گرفتند. این جلسه با ملاقات‌هایی که هر دو ماه یکبار تین برگن از منزل لورنز در آلتن برگ^۹ در بهار سال ۱۹۳۷ میلادی داشت دنبال شد و در طی این ملاقات‌ها بود که تین برگن دریافت که می‌تواند آزمایشات غیر تهاجمی خود را با ادراکات و مدل‌های لورنز جور نموده و قالبی برای کردار شناسی بر اساس آزمایشات

1- Hague

2- Von Frisch

3- Digger wasps

4- Elizabeth Amelie

5- Greenland

6- Leiden

7- Stickleback

8- Hulshorst

9- Altenberg

مشاهده‌ای و تجربی تهیه کند. لورنز و تین برگن یک مدل مفهومی بر اساس ایده مکانیسم آزاد سازی ذاتی^۱ ارائه داده و یک سری آزمایشات برای نشان دادن این عمل انجام دادند. تلاش آنها برای معرفی کردار شناسی به عنوان یک رشته جدید توسط اتو کوهرل^۲ مورد حمایت قرار گرفت. وی جانورشناس و از بنیانگذاران و ویراستار^۳ بود که مطالعات متعددی در زمینه معنی پیش زبانی^۴ عدد در حیوانات انجام داد و منتشر کرد. لورنز در سال ۱۹۴۰ میلادی به سمت رئیس بخش روان‌شناسی مقایسه‌ای در کونیگسبرگ^۵ منصوب شد، اما کار وی در آنجا در سال ۱۹۴۳ میلادی که به سرویس روانپزشکی ارتش آلمان پیوست متوقف شد. هرمان گورینگ^۶ آن سرویس را به خاطر اینکه پرسنلش یکی از بهترین خلبانان Luft Waffe^۷ را غیر شایسته تشخیص داد منحل کرد. در طول شش ماهی که فعالیت سرویس روانپزشکی متوقف شده بود لورنز خودش را با نوشتن در مورد موضوعات کردار شناسی مشغول کرد. وی در سال ۱۹۴۴ میلادی درگیر جنگ شدید پشت مرزهای روسیه در ویتبسک^۸ شد و در آن جنگ اسیر شد و به بیمارستان نظامی در کریمه که برای زندانیان جنگ در نظر گرفته شده بود فرستاده شد. وی اوقاتش را در آنجا به نوشتن پرداخت. وی برای نوشتن، تقریباً بطور کامل، از حافظه‌اش بهره گرفت و دائرة المعارف رفتار حیوانات را نوشت. این کتاب هرگز منتشر نشد، زیرا بخش‌های عمده‌ای از آن منسوخ بود و همچنین به کارهای آمریکایی که در زمینه روان‌شناسی مقایسه‌ای در طول سالهای جنگ انجام شده بود ارجاع داده بود. لورنز از همان سنین جوانی عقایدی داشت که با سوسیالیسم ملی همخوان بود، از جمله این ایده که علم اصلاح نژاد می‌تواند برای ارتقای نژاد انسانی استفاده شود. در حالیکه وی در ابتدا با بعضی از ایده‌های نازی‌ها موافق بود، اما با دیدن بی رحمی‌های آنها و بخصوص کشتار دسته جمعی یهودی‌ها به وحشت افتاد. وی بعدها تاسف عمیق خود را از آنچه به عنوان ناتوانی خود برای پیش‌بینی آن وقایع ذکر کرد اعلام داشت، اگرچه موافقت ابتدایی وی با افکار نازی‌ها منجر به نقدهای تندی از وی گردید.

کردارشناسی عمدتاً به خاطر روابط شخصی گرم بین لورنز و تین برگن به عنوان یک کوشش علمی بزرگ باقی ماند. لورنز در سال ۱۹۴۸ میلادی برای از سر گرفتن کارش در

1- Innate releasing mechanism
3- Zeitschrift für Tierpsychologie
5- Königsberg
7- Luft Waffe

2- Otto Köhler
4- Pre-linguistic
6- Herman Göring
8- Vitebsk

حوزه کردارشناسی به اتریش بازگشت و موسسه‌ای در خانه خود و با حمایت نمایشنامه نویس انگلیسی جی بی پرستلی^۱ تاسیس نمود. این نمایشنامه نویس کلیه مبالغ حاصل از اجرای نمایش هایش در وین را به لورنز اعطا کرد. لورنز در عرض مدت کوتاهی نایل به کسب سمتی در موسسه جدید ماکس پلانک^۲ در سی وایزن^۳ که در زمینه فیزیولوژی تجربی فعالیت می‌کرد گردید. در همان سال، تین برگن از سمت خود به عنوان پروفیسور زیست‌شناسی تجربی در لیدن استعفا داد و علیرغم مخالفت همکاران و کاهش پرداخت و تنزل مقام، به عنوان دانشیار در دانشگاه آکسفورد مشغول بکار شد. در آنجا، وی برای جا انداختن کردارشناسی به عنوان یک جنبش مهم در علوم انگلیسی زبان تلاش کرد و در سال ۱۹۵۱ میلادی معروف‌ترین کارش را با عنوان مطالعه غریزه^۴ منتشر کرد. موضع وی پیرامون مفهوم غریزه، که او به عنوان موردی ذاتی اما مستعد تأثیر پذیری در نظر می‌گرفت، توسط لویو مورگان^۵، که یکی از پیشگامان اروپایی در مطالعه مقایسه‌ای رفتار حیوانات بود توسعه یافت. تین برگن در کتاب مطالعه غریزه چهار سؤال در مورد رفتار مطرح کرد - علت اولیه، پدیدآیی فردی (توالی تکاملی رشد یک حیوان تا بلوغ)، عملکرد، و تکامل - که به یک شکل کردن مطالعه رفتار در حوزه کردارشناسی کمک کرد.

در بین اولین کردارشناسان، لورنز خبره‌ترین آنها از نظر فلسفی و تاریخی بود و همچنین علاقمندترین آنها به ایجاد پایه‌ای فلسفی و تکاملی برای علم رفتار انسانی - «معرفت‌شناسی تکاملی»^۶ - بود. این رویکرد در تأکیدی که وی بر ماهیت ذاتی الگوهای رفتار در تمام گونه‌ها داشت نمایان است. الگوهای که می‌توانستند به صورت عینی مشخص گردیده و به صورت تحلیلی مورد مطالعه قرار گیرند. ایده‌ها و روشهای وی مخصوصاً باعث نقدهای قوی از جانب روانشناسان مقایسه‌ای آمریکایی گردید، کسانی که مفهوم غریزه وی را رد کرده و مدل‌های انگیزشی رفتار و دیدگاه وی پیرامون پرخاشگری را - که بطور قابل توجهی وابسته به مفاهیم انرژی و سائق بود - به نقد گذاشتند. لورنز و دیگر کردارشناسان، روان‌شناسی را به عنوان علمی که با پدیده‌های ذهنی سر و کار دارد در نظر گرفته و بطور خاص منتقد روان‌شناسی مقایسه‌ای آمریکایی بودند. برای مثال، آنان روانشناسان مقایسه‌ای

1- J. B Priestley

3- Seewiesen

5- Lloyd Morgan

2- Max Planck

4- The study of Instinct

6- Evolutionary Epistemology

را متهم به تعمیم دادن‌های تضمین نشده از داده‌های جمع‌آوری شده از تعداد کمی از گونه‌ها (عمدتاً خرگوش‌ها و کبوترها که در شرایط آزمایشگاهی مورد مطالعه قرار می‌گرفتند) کردند و آنان را به عنوان کسانی قلمداد کردند که استفاده از اصطلاح مقایسه‌ای^۱ را به عنوان یک اسم بی‌مسمأ مورد توجه قرار دادند.

موضع لورنز در مورد غریزه این بود که در هر حالت رفتار غریزی، یک هسته مرکزی از اشکال حرکت ذاتی و تثبیت شده وجود دارد. او این حرکات غریزی را به عنوان بخش مرکزی کل سیستم رفتار غریزی مورد توجه قرار داد. دیدگاه معمول آن بود که رفتار غریزی توسط تعدادی سائق که از طریق ژنتیکی تعیین شده‌اند هدایت می‌شود، اما لورنز عنوان کرد که هر غریزه باعث ایجاد یک تنش خاص در سیستم عصبی مرکزی حیوان شده و اگر حیوان نتواند خود را در یک موقعیت مناسب بیابد یک انرژی واکنش مخصوص^۲ مهار می‌شود. اثر این مهار شدن، پایین آمدن آستانه محرک‌هایی است که بر آزاد سازی آن حرکت غریزی خاص تأثیر دارند. رابرت هیند^۳ یکی از منتقدین مدل هیدرولیک لورنز بود و کسی است که مطالعه انگیزه را خارج از حوزه کردارشناسی انجام داده است. اما هیند بطور خاص به خاطر خارج کردن عقیده انگیزش از کردارشناسی مطرح نبود و عمدتاً خواهان مفهوم سازی سطح بالاتر انگیزش بود تا این مفهوم سازی سطح بالاتر، پدیده‌هایی را که توسط کردارشناسان توصیف می‌شوند و بطور فزاینده‌ای پیچیده می‌گردند در بر گیرد. لورنز در سال ۱۹۷۳ میلادی از سی و ایزن بازنشسته شد و از سوی دولت اتریش به منظور ایجاد موسسه‌ای در آلتن برگ برای تحقیق بر روی تکامل و شناخت مورد حمایت قرار گرفت. کمک عمده لورنز مربوط به نظرات وی پیرامون ماهیت زیست شناختی رفتار انسان بود و بدین وسیله زمینه‌ای ضروری را برای تحلیل بعدی آن در قالب اصطلاحات تکاملی فراهم نمود. مقارن با پایان این دوره، تین برگن نیز بطور فزاینده‌ای با معانی کردارشناسی برای رفتار انسان سر و کار داشت. برای مثال، او تقریباً به مدت دو سال بر روی ایجاد یک دوره در زمینه زیست‌شناسی انسانی کار کرد که تأکید وی بر این مسئله در عنوان اولین سخنرانی وی در این دوره آموزشی منعکس است: جنگ و صلح در حیوانات و انسان. در حالیکه تین برگن بیشتر بر مکانیسم‌های محرک و لورنز بیشتر بر روی انگیزش تأکید

داشت، اما هر دو، ارتباط وسیع‌تر کردارشناسی را با مطالعه انسانها در نظر داشتند. تین برگن در آستانه بازنشستگی شروع به کار بر روی جهان ادراکی درخودماندگی^۱ در کودکی^۲ کرد، اما حوزه وسیع‌تر مورد علاقه وی شامل تعامل انسانها و محیط زمین بود. طبق نظر وی، کردارشناسی شاخه‌ای از علم است که زیاد از آن جدا نیست، اما به عنوان مرحله‌ای در تکامل علوم رفتاری محسوب می‌شود که باید به کار آینده ضمیمه گردد.

در حالیکه تین برگن و لورنز به همراه کارل وان فریش^۳ به عنوان بنیانگذاران کردارشناسی محسوب می‌شوند، اما رویکرد آنان با یکدیگر متفاوت است. لورنز متفکری بود که مشاهدات رفتاری خود را در بافت نظریه‌های فلسفی و زیست‌شناسی غالب جستجو می‌کرد. تین برگن رویکرد تجربی‌تری داشت و با ایجاد محیطی آزمایشگاهی در صدد فهمیدن و پیش‌بینی چگونگی رفتار حیواناتی نظیر زنبور بود. بخشی از این تفاوتها ممکن است ناشی از تفاوت در شخصیت و منش این افراد باشد؛ لورنز اغلب سرشار از ایده بود و سبک نوشتاری وی بصورت واقعه‌نگاری^۴ آمیخته با جملات جزمی و متعصبانه بود و همچنین به عنوان یک فرد قدرت طلب و متعصب و در عین حال پدري خیرخواه مورد احترام شاگردانش بود. تین برگن دوست داشت گوش بدهد، تحلیل کند و استنباط نماید.

اگرچه تقریباً تمام مفاهیم کلیدی نظیر الگوهای عمل تثبیت شده^۵ و مکانیسم‌های آزاد سازی ذاتی^۶ که پایه و اساس کردارشناسی را تشکیل می‌دهند اکنون مبهم یا خدشه دار و شکننده محسوب می‌شوند، اما همین مفاهیم منجر به طرح سئوالات مهمی گشته و باعث آفرینش کردارشناسی به عنوان علم جدید رفتار گشتند.

Konrad Lorenz's major writings

- 'The companion in the bird's world', *Auk*, 1937, 54, 245-73.
King Solomon's Ring, Crowell, 1952.
On Aggression, Harcourt, Brace and World, 1963.
The Evolution and Modification of Behavior, University of Chicago Press, 1965.
Studies in Animal and Human Behavior (2 vols), Harvard University Press, 1970-71.
Behind the Mirror: A Search for a Natural History of Human Knowledge, Harcourt, Brace, Jovanovich, 1977.
The Foundations of Ethology, Springer-Verlag, 1981.
The Waning of Humaneness, Little, Brown, 1987.

Further reading

- Baerends, G. P. (1991) 'Early ethology: Growing from Dutch roots', in M. S. Dawkins, T. R. Halliday and R. Dawkins (eds), *The Tinbergen Legacy*, Chapman and Hall.
 Krebs, J. R. and Sjolander, S. (1992) 'Konrad Lorenz', *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society*, 38, 211-28.
 Nisbett, A. (1976) *Konrad Lorenz*, Dent.
 Tinbergen, N. (1951). *The Study of Instinct*. Clarendon Press.

رابرت دونکن، لوس

(۱۹۲۵)

LUCE, ROBERT DUNCAN

نام لوس بطور جدایی ناپذیری با توسعه روان‌شناسی ریاضی مرتبط است.

لوس در اسکرانتون پنسیلوانیا^۱ متولد شد. والدین وی، هر دو، فارغ التحصیل دانشگاه بودند. اگرچه حرفه آکادمیک برای وی به عنوان یک کودک و نوجوان جذبه‌ای نداشت، وی نقاشی منظره‌ها را به کار مدرسه‌ای سنتی ترجیح داد. نوشتن برای وی به عنوان یک کودک مشکلی مهم بود که در تمام دوران شغلی وی نیز ادامه پیدا کرد. شگفت آور است که داوطلب شدن وی برای دانشگاه با بی میلی بود و تصمیم برای گرفتن مدرک در رشته مهندسی هوانوردی بیشتر تحت تأثیر جذبه رومانتیک همراه با هواپیما بود تا تمایل به مهندس شدن. در سال سوم تحصیل در موسسه تکنولوژی ماساچوست در کلاس بهبود فن نوشتن ثبت نام کرد و کارش اغلب به خاطر انشاء نویسی و املاء ضعیف تنزل پیدا می‌کرد. لوس در تابستان سال ۱۹۴۳ میلادی در نیروی دریایی آمریکا بود و پس از مدرسه Midshipman در نوتر دام^۲ دوره‌ای را در مدرسه کاتاپولت^۳ و در نیروی دریایی فیلادلفیا^۴ گذراند. وی سه سال بعد به عنوان دانشجوی فارغ التحصیل در بخش ریاضیات به MIT بازگشت. او در طول این دوره هیچ درس روان‌شناسی نگذراند و شروع روان‌شناسی برای وی از طریق هم اتاقی اش بود که به بعضی از مشکلاتی که توسط لئون فستینگر^۵، روانشناس

1- Scranton, Pennsylvania

2- Notre Dame

3- Catapult

4- Arresting Gear

5- Leon Festinger

اجتماعی علاقمند به تحلیل شبکه‌های اجتماعی، مطرح می‌شد می‌پرداخت. MIT در آن زمان دارای بخش روان‌شناسی نبود، اما یک آزمایشگاه برای گروه‌های کوچک داشت. و در آنجا سمتی بدست آورد و بر روی این ایده کار می‌کرد که بیشتر گروه‌های کاری به آثار یک ساختار ارتباطی تحمیل کرده‌اند که ممکن است بر روش انجام وظایف اثر بگذارد. د. عرض شش ماهی که از پیوستن لوس به آزمایشگاه می‌گذشت مدیر آزمایشگاه، آلکسر باولاس^۱، برای کار در بخش ایالتی، آنجا را ترک کرد و مدیریت را به لوس و لی اس^۲ سپرد در سال ۱۹۵۳ میلادی مشخص بود که آزمایشگاه در شرف تعطیلی است. پائول اف. لازارسفلد^۳ از بخش جامعه‌شناسی دانشگاه کلمبیا لوس را برای اداره یک پروژه تحقیقی تحت عنوان پروژه مدل‌های رفتاری استخدام کرد. لوس در طول این دوره به کار بر روی ایر مسئله کار کرد که تئوری بازی (بخشی از ریاضیات که مربوط به تحلیل منطقی تصمیم‌گیری در گروهی از افراد است) ممکن است علت برخی تعاملات اجتماعی که در آزمایشگاه گروه‌های کوچک مشاهده کرده بود باشد. وی در سال ۱۹۵۷ میلادی به همراه هوارد رایفا شروع به کار بر روی بازی‌ها و تصمیمات^۵ نمود. در طول سالهای ۱۹۵۵-۱۹۵۴ میلادی وی فلوی مرکز مطالعات پیشرفته در علوم رفتاری در دانشگاه استنفورد بود و در آنجا به «تئوری فایده مورد انتظار»^۶ (یک نظریه در مورد تصمیم‌گیری که بر اساس آن، افراد تصمیمات را به منظور به حداکثر رساندن فواید مورد انتظار آن تصمیم برای خودشان اتخاذ می‌کنند) علاقمند شد. هنگامی که لوس به کلمبیا بازگشت برای وی آشکار شد که ن روش‌های تجربی و نه تکنیک‌های ریاضی که در آنجا استفاده می‌شدند هیچکدام برای فهمیدن ساختار تعامل اجتماعی مورد تفحص پرسنل کافی نبودند. در طول این دوره زمانی، او به متخصصین روان - فیزیک (علمی که به مطالعه ارتباط بین شدت فیزیکی یک محرک و شدت درک شده آن می‌پردازد) و مخصوصاً با کار استانی اس. استیونز^۷ که بیشتر زندگی فکریش صرف بکارگیری ریاضیات در روان‌شناسی شده است آشنا شد.

در اوایل دهه ۱۹۵۰ میلادی لوس یکی از معدود روان‌شناسان ریاضی‌گرا^۸ در آمریکای شمالی بود، دیگر روان‌شناسان ریاضی‌گرا عبارت از ریچارد سی. آتکینسون^۹، رابرت آر

۱- Alex Bavelas
۱- Howard Raiffa
۲- Stanley S. Stevens

2- Lee S
5- Games and Decisions
8- Mathematical psychologist

3- Paul F. Lazarsfeld
6- Expected utility theory
9- Richard C. Atkinson

بوش^۱، سی. اچ. کومبز^۲، ویلیام کی. استز^۳، جورج ای. میلر^۴، دلیو جی. مک گیل^۵، استانلی اس. استیونز^۶، و پاتریک سوپس^۷ بودند. آنان به تحلیل ریاضی تعدادی از فرایندهای روانشناختی و مخصوصاً تصمیم‌گیری تمایل پیدا کردند. تصمیم‌گیری، مشخصه بنیادین هر موجود زنده است. تصمیم‌گیری در اغلب موارد به دلیل عدم یقین دچار اشکالاتی می‌شود: ما نمی‌توانیم بطور یقین پیش‌بینی کنیم فردا هوا چگونه خواهد بود و نمی‌توانیم پیش‌بینی کنیم غذایی را که در رستوران سفارش داده ایم همانطور خواهد بود که ما می‌خواهیم. روانشناسان ریاضی گرا بطور خاص تمایل به این حقیقت داشتند که افراد همیشه یک گزینه معین را از بین مجموعه‌ای از گزینه‌ها در نظر نمی‌گیرند، حتی اگر شرایطی که بر گزینه‌ها حاکم است بدون تغییر باقی مانده باشد. نظریه قدرت کلاسیک^۸ این مسئله را اینگونه شرح داد که اگرچه دو گزینه که به یک شخص پیشنهاد می‌شود می‌تواند ثابت بماند اما قدرت پاسخ‌هایی که این گزینه‌ها می‌توانند ایجاد کنند (پذیرش یا رد هر کدام از گزینه‌ها) به شکل تصادفی متغیر است. برای مثال، اگر دو گزینه X و Y از نظر قدرت پاسخی که فرد برای هر کدام خواهد داشت شبیه به هم باشند، بعضی مواقع X قوی‌تر خواهد بود و بعضی مواقع Y . لوس از تئوری قدرت کلاسیک برای شرح اینکه افراد در هنگام مواجه شدن با بیش از دو گزینه چگونه پاسخ می‌دهند استفاده کرد و دریافت که ثبات در انتخاب یک گزینه نمی‌تواند به خاطر تفاوت در قدرت پاسخ‌هایی باشد که فرد می‌توانسته بدهد (یعنی اگر فرد یک گزینه را انتخاب کرد نمی‌توانیم ادعا کنیم که این گزینه نزد فرد قوی‌تر بوده است. مترجم). او موضعی متفاوت اتخاذ کرد: قدرت پاسخ به آلترناتیوهای متفاوت بطور تصادفی تغییر نمی‌کند، پاسخ‌ها ثابت هستند، اما فرایند انتخاب از بین آلترناتیوها عوض می‌شود. بنابراین، رویکرد وی بر اساس این فرض است که انتخاب یک شخص از بین گزینه‌های X و Y وقتی که تعداد آلترناتیوهای در دسترس بیشتر می‌شود نباید تغییر کند. او موضع خود را در یک قضیه ریاضی که قضیه انتخاب لوس نامیده می‌شود عنوان نمود.

فرض کنید در یک رستوران لیستی از غذاها به یک فرد پیشنهاد شود و بدانیم که ۲۰٪ شانس انتخاب مرغ و ۳۰٪ شانس انتخاب ماهی وجود دارد. این بدین معناست که

1- Robert R. Bush

2- C. H. Coombs

3- William K. Estes

4- George A. Miller

5- W. J. McGill

6- Stanley S. Stevens

7- Patrick Suppes

8- Classical strength theory

شانس انتخاب موارد دیگر غیر از مرغ و ماهی ۵۰٪ است. اما اگر پیشخدمت بگوید که غیر مرغ و ماهی چیزی برای ارائه کردن وجود ندارد آنگاه احتمال انتخاب مرغ به ۴۰٪ احتمال انتخاب ماهی به ۶۰٪ افزایش پیدا می‌کند. دلیل، این است که اگر تنها دو آلترناتیو وجود داشت طبق تئوری احتمال مجموع احتمالات آنها باید به ۱۰۰٪ افزایش پیدا کند، طبق قضیه انتخاب لوس آنها باید همان احتمالات قبلی را حفظ کنند (۲۰٪ و ۳۰٪). اگر چه قضیه انتخاب برای تمام یافته‌های تجربی در زمینه رفتار انتخاب از میان چند آلترناتیو صحت ندارد، اما چند سال بعد آموس تورسکی^۱ قضیه را به قاعده دیگری که حذف توسط جنبه‌ها^۲ نامیده می‌شود تعمیم داد. طبق قاعده حذف توسط جنبه‌ها فرض بر این است که تصمیم گیرنده تعدادی معیار دارد. هر معیار دارای یک سطح برش^۳ حداقل و حداکثر است فرایند تصمیم گرفتن مستلزم انتخاب یک معیار و مورد توجه قرار دادن تمام آلترناتیوهای مقابل آن است. گزینه‌هایی که ارزشهای سطح برش را شامل نمی‌شوند حذف می‌شوند. این روش برای دیگر معیارها ادامه پیدا می‌کند تا اینکه همه آلترناتیوها بجز یکی حذف گردند توالی بکارگیری معیارها یک نکته مهم است، چرا که این توالی اثر عمده‌ای بر نتیجه دارد تورسکی از قضیه حذف توسط جنبه‌ها برای نشان دادن این مسئله استفاده کرد که وقتی کسی با دسته‌ای از آلترناتیوها روبرو می‌شود هر کدام از آلترناتیوها باید با توجه به ساختار انتخابی مربوط به خود در نظر گرفته شود.

قضیه انتخاب لوس موردی قابل توجه است که در آن چنین ساختاری وجود ندارد. کار دانیل کانمان^۴، آموس تورسکی و دونکن لوس در خارج از حوزه روان‌شناسی تأثیر قابل توجهی داشته است، برای مثال، در توسعه و بکارگیری تئوری و روشهایی برای تحلیل انتخاب که منجر به اعطای جایزه نوبل اقتصاد سال ۲۰۰۰ میلادی به دانیل مک فادن^۵ شد. کانمان ۲ سال بعد موفق به کسب جایزه شد.

در طول دهه ۱۹۶۰ میلادی لوس با دیوید اچ. کرانتز^۶، تورسکی و پاتریک سوپس بر روی پروژه‌ای به منظور عرضه سیستماتیک و انسجام انتشارات چند رشته‌ای^۷ وسیع الطیف در مورد اندازه گیری کار کرد. یکی از وظایف مهم وی یافتن حداقل نتایج ریاضیاتی بود که

1- Amos Tverski

2- Elimination by aspects

3- Cut-off level

4- Daniel Kahneman

5- Daniel McFadden

6- David H. Krantz

7- Multidisciplinary

توصیف کننده ساختارهای جبری پایه دارای نماینده‌های عددی افزودنی هستند و تمام نتایج در تئوری اندازه گیری‌های افزودنی می‌توانستند از آنها مشتق شوند. این بدین معنی بود که هر نتیجه‌ای در ادبیات^۱ مربوطه باید برای جور بودن با شمای آنان مورد تایید قرار می‌گرفت.

از هم پاشیدن ازدواج اول لوس در شال ۱۹۶۷ میلادی سرآغاز ماندن کوتاه مدت وی در ریو دو ژانیرو^۲ با همسر دومش سینتیا نیویا^۳ بود. آنان برای دو دوره کاری نسبتاً کوتاه مدت به موسسه مطالعات پیشرفته (۱۹۷۲-۱۹۶۹ میلادی) و دانشگاه کالیفرنیا، ایروین (۱۹۷۵-۱۹۷۲ میلادی) در آمریکای شمالی بازگشتند و سپس برای یک دوره طولانی‌تر به هاروارد رفته (۱۹۷۸-۱۹۷۶ میلادی) و پس از آن به ایروین^۴ برگشتند.

بخشی از علاقه لوس به روان - فیزیک ناشی از این است که ریاضیات نقش مهمی در توسعه این حوزه بازی کرده است. روان - فیزیک عبارت از مطالعه ارتباط بین بزرگی فیزیکی یک چیز، نظیر مدت یک دوره زمانی یا اندازه مقداری پول، و بزرگی آن در تجربه فرد، نظیر مدت زمان تجربه شده یا سودمندی درک شده آن مقدار پول است. برای مثال، یک ساعت مچی مقابل خود گذاشته و زمان را چک کنید. سپس چشم‌های خود را به مدت ۴۵ ثانیه ببندید. پس از آن، چشم‌های خود را باز کرده و زمان را از روی ساعت چک کنید. روان - فیزیک مربوط به تفاوت بین واقعیت فیزیکی - گذشت واقعی زمان همانطور که توسط ساعت ثبت می‌شود - و واقعیت ذهنی گذشت زمان آنطور که شما آن را تجربه می‌کنید است. علاقه لوس به روان - فیزیک او را به سمت مطالعه تغییر پذیری در پاسخ‌هایی که افراد در هنگام تخمین بزرگی یک محرک (مثلاً اینکه یک صدا از دیگری بلندتر است یا نه) و تشخیص حضور یا عدم حضور یک محرک (مثلاً اینکه آیا فرد قادر به تشخیص یک صدای بسیار کوتاه است یا نه) می‌دهند سوق داد. ایده اساسی در این مورد این است که بررسی‌های ذهنی درباره حضور یا عدم حضور یک محرک و تفاوت بین دو محرک با درجاتی از عدم یقین همراه است. این نوع عدم یقین، بخش ذاتی سئوالی همچون «آیا تفاوتی در شدت دو صدا وجود دارد؟» یا «آیا من آن را درست تصور می‌کنم؟» است. لوس مدلی ریاضی پیشنهاد کرد که بر اساس آن توجه حسی یک فرد به مجموعه‌ای از

محرك‌ها بطور مستقیم در ارتباط با: ۱) تعداد محرك‌هایی که تصمیمات بر پایه آنها هستند؛ و ۲) تأثیر دو استراتژی تصمیم، که وی گذشت زمان و شمارش نامید، هستند. تعدادی از آزمایشات در زمینه تصمیم‌گیری منجر به نتایجی شد که بدین طریق قابل شرح بودند و به سختی به طریق دیگری قابل فهم بودند؛ اما، یافته‌ها مشخص کردند که مسائل بیشتری در کار بود و مدل وی نمی‌توانست بیانگر تمام شواهد تجربی باشد.

لوس در کار بعدی خود این بحث را مطرح کرد که تلاش‌های فیزیولوژیست‌ها و فیزیک دانانی چون گوستاو فخنر^۱ و استانی اس. استیونز برای بنا نهادن اندازه‌گیری شدت ذهنی محرك‌های فیزیکی (روان - فیزیک) بر پایه علمی دقیق دارای نقص بود. آنان در توجیه فرضیات نظری خود ناتوان بودند. فخنر از اصطلاح JND^۲ برای اشاره به کوچکترین تغییر در یک محرك فیزیکی که ارگانیسم می‌تواند بطور واقعی حس کند یا کوچکترین تفاوت بین دو محرك که ارگانیسم می‌تواند آنها را تشخیص دهد، استفاده کرد. لوس به این نکته اشاره کرد که فخنر فرض کرد JNDها بصورت افزایشی با یکدیگر ارتباط دارند: یک JND به بعدی اضافه می‌شود و همینطور تا آخر. بدین ترتیب، شدت ذهنی یک محرك می‌تواند بصورت اضافه شدن تعدادی از JNDها در نظر گرفته شود: یک محرك بسیار شدید از نظر ذهنی، شامل تعداد زیادی JND است، در حالیکه یک محرك ضعیف از نظر ذهنی، شامل تعداد کمی JND است. استیونز در این مورد نگاهی متفاوت داشت، بدین ترتیب که شدتهای ذهنی نسبی دو محرك دارای ارتباط مضربی^۳ هستند نه افزایشی^۴. بنابراین او نیز همچون فخنر با یک فرض شروع کرد. لوس نظریه‌ای ارائه داد که عناصر ایده‌های فخنر و استیونز را در خود دارد، اما وی نظریه‌اش را با استفاده از جبر مشخص کرد بطوریکه هیچ فرض پنهانی وجود نداشت و تمام بخش‌های نظریه صریح بوده و می‌توانست با استفاده از آزمایشات مناسب مورد آزمون قرار گیرد. اما لوس یک شرط به نظریه‌اش اضافه کرد که در آن به این نکته که نوشته شدن نظریه بصورت جبری جنبه احتمالاتی^۵ ندارد اشاره می‌کند. به عبارت دیگر، او هنوز نمی‌تواند نظریه‌اش را با نظریه احتمالات ارتباط دهد و این نکته مهم است، زیرا رفتار، متغیر بوده و احتمالی است.

1- Gustav Fechner

2- Just Noticeable Differences

3- Multiplicative

4- Additive

5- Probabilistic

اگرچه لوس نقش بسیار مهم و انکار ناپذیری در توسعه روان‌شناسی ریاضی گرا و کاربرد تکنیکهای کمی^۱ برای تحلیل رفتار دارد، اما وی اغلب درباره استفاده غیر انتقادی (منفعل. مترجم) روانشناسان از آمار ابراز نگرانی می‌کرد. بدین ترتیب که تصور می‌کرد بیشتر روانشناسان ممکن است در مسیر تفکری گرفتار شوند که ناشی از تکیه آنان بر آمار است نه تکیه بر مشکلاتی که می‌خواهند حل کنند: «تکنیکهای استنتاج آماری برای چیزی که این تکنیکها برایش توسعه یافته‌اند خوب است، و بطور عمده جهت تصمیم‌گیری درباره موفقیت احتمالی کشاورزی، مداخلات دارویی و صنعتی، اما برای استنتاج علمی که در تحلیل نهایی سعی در طراحی آنچه می‌گذرد دارد و صرفا راجع به تصمیم‌گیری در مورد اثر یک متغیر بر دیگری نیست، مناسب نیست» (۱۹۸۹، ص ۲۸۱).

Duncan Luce's major writings

- Games and Decisions*, Wiley, 1957 (with H. Raiffa).
Individual Choice Behavior, Wiley, 1959 (co-edited with R. R. Bush and E. Galanter).
Handbook of Mathematical Psychology. Volumes 1, 2 and 3, Wiley, 1963-65 (with D. H. Krantz, P. S. Suppes and A. Tversky).
Foundations of Measurement, Academic Press, 1971.
 'A neural timing theory for response times and the psychophysics of intensity', *Psychological Review*, 1972, 79, 14-57 (with D. M. Green).
Foundations of Measurement, Volumes II and III, Academic Press, 1989/90 (with D. H. Krantz, P. S. Suppes and A. Tversky).
Sound and Hearing, Erlbaum, 1993.
- 'A psychophysical theory of intensity proportions, joint presentations, and matches', *Psychological Review*, 2002, 109, 520-32.

Further reading

- Bockenholt, U. (1992) 'Multivariate models of preference and choice', in F. G. Ashby (ed.), *Multidimensional Models of Perception and Cognition*, Erlbaum.
 Bundesen, C. (1993) 'The relationship between independent race models and Luce's choice axiom', *Journal of Mathematical Psychology*, 37, 446-71.
 Luce, R. D. (1989) 'R. Duncan Luce', in G. Lindzey (ed.), *Psychology in Autobiography, Volume III*, Stanford University Press.

آکساندر رومانوویچ، لوریا

(۱۹۰۲-۱۹۷۷)

LURIA, ALEXANDER ROMANOVICH

لوریا آزمون‌های بالینی برای تشخیص آسیب مغزی^۱
تهیه و اصلاح کرد و روشهای ابداعی برای بهبود
عملکرد مغز ایجاد کرد.

لوریا در کازان^۲، که یک شهر دانشگاهی روسی در شرق مسکو است، متولد شد. او در اصل یهودی بود، اما تغییرات ناهنجاری در شرایط فکری و سیاسی که ناشی از انقلاب بلشویک‌ها بود فرصتی برای وی فراهم آورد تا آموزش مدرسه‌ای را سریعاً طی کند. وی در سال ۱۹۱۸ میلادی یعنی زمانی که دانشگاه کازان دستخوش آشوب و اغتشاش بود وارد آن شد. پدر لوریا از وی خواست وارد مدرسه پزشکی شود، اما آرزوی لوریا این بود که روانشناس شود. وی در ابتدا در رشته مطالعات اجتماعی فارغ التحصیل شد، اما در نهایت در مدرسه پزشکی ثبت نام کرد و این درست زمانی بود که شروع به آموزش دیدن در زمینه روان‌شناسی در بیمارستان روانپزشکی کازان نمود. وی به منظور کسب سمت دستیار آزمایشگاه در موسسه کازان، سازمان علمی کار^۳، تحصیل در رشته پزشکی را ترک کرد و به بررسی اثرات کار سخت بر روی فعالیت ذهنی پرداخت. این مسئله او را به مسکو کشاند، جایی که به سمت جونیور در موسسه روان‌شناسی مسکو منصوب شد و تحت مدیریت کنستانتین کورنیلوف^۴ که واکنش‌شناسی^۵ وی بر اهمیت مطالعه تلاش ذهنی از طریق

1- Brain damage

2- Kazan

3- Scientific organization of work

4- Konstantin Kornilov

5- Reactology

تحلیل سیستماتیک فعالیت حرکتی محیطی (مثلا زمان واکنش، چنگ زدن، قدم زدن، بلند کردن) تأکید داشت، به کار پرداخت. وی در آنجا به دنبال یک برنامه پژوهشی در ارتباط با اثرات تنش عاطفی بر واکنش‌های حرکتی انسان بود. این کار از جهاتی شبیه به پژوهش پاولف^۱ در زمینه نوروزهای آزمایشی در سگها بود، اگرچه لوریا هرگز این موضع پاولف را که اعتقاد داشت رفتار پیچیده انسانی می‌تواند در قالب رفلکس‌های شرطی تبیین شود، نپذیرفت.

لوریا در سال ۱۹۲۴ میلادی با ویگوتسکی^۲ آشنا شد و علاقه‌اش در زمینه اثرات بیماری عصبی بر عملکرد ذهنی احتمالا عامل سوق دادن لوریا به سمت روان‌شناسی عصب^۳ و انگیزش وی جهت تکمیل تحصیلات پزشکی بود. لوریا و ویگوتسکی در طول دهه ۱۹۳۰ میلادی یک سری مطالعات بر روی ازبکهای بیسواد انجام دادند که نتایج آنها نشان‌دهنده اهمیت فرهنگ در شکل دادن فرایندهای شناختی بود. این افراد نمی‌توانستند محرکهای ادراکی را بر اساس قوانین شباهت گشتالت دسته بندی کنند. برای مثال، آنان مثلی را که به صورت یک سری خطوط نقطه چین رسم شده بود با مثلی که به صورت خطوط کامل رسم شده بود در یک دسته قرار ندادند. در عوض، آنان دسته بندی را بر اساس اشکالی که در شکل‌ها می‌دیدند یا اشکالی که برایشان تداعی می‌شد انجام می‌دادند. به عنوان مثال، مثلث رسم شده با خطوط پیوسته ممکن بود به عنوان یک چیز نوک تیز طبقه بندی شود و مثلث رسم شده با خطوط نقطه چین ممکن بود به عنوان یک درخت تلقی شود. این موضع تا اندازه‌ای شبیه به موضعی است که ادوارد ساپیر^۴ و بنجامین لی هورف^۵ زبان شناس اتخاذ کردند. آنان عنوان کردند که فرایندهای حسی تابع و مادون عملکردهای عالی‌تر بوده و زیر آنها رده بندی می‌شوند: زبانی که ما استفاده می‌کنیم تا اندازه‌ای تعیین کننده سبک و سیاق دید و تفکر ما در مورد جهان پیرامون ماست.

لوریا پس از گذراندن امتحانات پزشکی، به منظور ورود به دوره انترنی با ان بوردنکو^۶، سرپرست موسسه نوروسرجری در مسکو ارتباط برقرار کرد. لوریا در زندگی نامه خود، تا دو سال پس از این تاریخ را به عنوان پربرترین سالهای عمرش توصیف کرد. او به جز انجام کارهای پزشکی معمول وظیفه دیگری نداشت، و احتمالا این شرایط بود که فضا را

1- Pavlov

2- Vygotsky

3- Neuropsychology

4- Edward Sapir

5- Benjamin Lee Whorf

6- N. N Burdenko

برای وی به منظور ارائه رویکرد خود در مورد روان‌شناسی عصب شناختی صدمه مغزی فراهم آورد. وی در سال ۱۹۳۹ میلادی به کلینیک عصب شناسی موسسه پزشکی تجربی در مسکو رفته و به عنوان رئیس آزمایشگاه روان‌شناسی تجربی مشغول به کار گردید. هنگامی که روسیه در سال ۱۹۴۱ میلادی وارد جنگ جهانی دوم شد وی به عنوان افسر پزشکی به بررسی و بازتوانی ارتشیان دچار صدمه مغزی پرداخت.

فشار سیاسی زیادی بر لوریا، ویگوتسکی و دیگر روان‌شناسان وارد آوردند تا موضع گیری فکری خود را با تز مارکس که انسان را یک شرکت کننده فعال در ساختن و شکل دادن تکامل خود می‌دانست همگون سازند. لوریا و دیگران در تلاش برای ایجاد یک روان‌شناسی مارکسیستی سیستمی را ابداع کردند که در پی مرتبط کردن تئوری و روش روانشناختی با تاریخ توسعه و تکامل فرهنگی، و مخصوصا با جنبه‌های اقتصادی آن بود. اما، فشارهای تحمیل شده از جانب فلسفه مارکسیست مبنی بر اینکه پدیده‌های روانشناختی از واقعیت فیزیکی مشتق شده و بازتاب آن هستند بدین معنی بود که بیشتر واحدهای تحلیل روانشناختی کوچک^۱ در آنچه که لوریا یا ویگوتسکی پیشنهاد دادند نبودند بلکه در رفلکس شرطی پاولف بودند. استالین^۲ به روان - فیزیولوژی پاولف به عنوان مدلی نگاه می‌کرد که تمام روان‌شناسی باید بر اساس آن شکل گیرد، و در طول دهه ۱۹۴۰ میلادی کمیته مرکزی بخش کمونیست^۳ اجرای این قانون را شروع کرد. لوریا، و بسیاری از افراد دیگر که دیدگاههای مخالف داشتند، برای انکار فعالیتهای خود تحت فشار قرار گرفتند. بنابراین، بین سالهای ۱۹۳۷ و ۱۹۴۷ میلادی، لوریا علاقه‌اش به فهمیدن تکامل مغز و فرایندهای عالی تفکر را به حالت تعلیق درآورد و شروع به کار به عنوان یک عصب شناس نمود. وی در سال ۱۹۴۸ میلادی از موسسه نروسرجری که چندین سال در آن کار کرده بود به موسسه نقص شناسی^۴ ویگوتسکی منتقل شد. او در آنجا بار دیگر به سئوالاتی که در سالهای قبل ذهنش را به خود مشغول کرده بود توجه نشان داد. او بعدا به سمت خود در مسکو بازگردانده شد و کارش را تا زمان مرگ در اثر نارسائی قلبی ادامه داد.

رویکرد لوریا به روان‌شناسی از این جهت شبیه به رویکرد آلپورت^۵ بود که ناشی از ناخشنودی وی از ضرورت انتخاب یکی از دو روان‌شناسی فردنگر^۶، که بر اهمیت مطالعه

1- Parsimonious

3- Central Committee of the Communist Party

5- Allport

2- Stalin

4- Defectology

6- Idiographic

افراد تأکید دارد، یا روان‌شناسی قانون‌نگر^۱، که علاقمند به تبیین قوانین عمومی برای رفتار انسان است، بود. روان‌شناسی آزمایشگاهی^۲، نظیر آنچه توسط وونت توسعه یافت، می‌توانست منجر به تشکیل اصول عمومی زیربنای رفتار انسانی شود، اما نشان داد که کاربرد عملی ناچیزی دارد، زیرا نمی‌توانست راهنمای عملی برای فرد فرد بیماران باشد. یک قانون عمومی، فقط و فقط عمومی است و بندرت برای تصمیم‌گیری درباره اینکه برای افراد دارای نیازها و مشکلات شخصی چه باید کرد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. همانطور که لوریا دریافت، نوع جدیدی از روان‌شناسی مورد نیاز بود، نوعی که قادر به احاطه بر غنای تجربه روانشناختی فردی بوده و در عین حال با انواع فرمولاسیون‌های نظری وسیع که پایه و اساس علوم طبیعی هستند مطابقت و سازگاری داشته باشد. در ابتدای پیدایش روانکاوی به نظر رسید که روانکاوی دارای پایه‌ای است که بر اساس آن بتوان نوع روان‌شناسی مورد جستجوی لوریا را یافت، چون تمرکز آن بر تلاش برای فهمیدن و پیش‌بینی رفتار در سطح فردی بود. لوریا امیدوار بود علم تجربی جدیدی در زمینه زندگی ذهنی انسان بوجود آورد، علمی که هم فردنگر و هم قانون‌نگر باشد. در طول سالهای تحصیل و مدتی پس از آن، وی حامی سرسخت روانکاوی بود و قویا تحت تأثیر فروید^۳، آدلر^۴ و یونگ^۵ قرار داشت. او یک چرخه روانکاوی در کازان بنا نهاد و آن را به اطلاع فروید رساند. وی بعدها روانکاوی را رد کرد و علاقمند به رویکرد تجربی‌تری شد که اساس مفهومی آن به برخی اصول روان‌شناسی پاولفی که رفلکس را به عنوان یک بلوک ساختمانی پایه برای یادگیری تلقی می‌کرد باز می‌گشت. اما، لوریا علاقه به روانکاوی را رها نکرد، بلکه ویژگی‌های تکنیک تداعی واژه‌های^۶ یونگ را با درخواست از افراد تحت مطالعه برای پاسخ به یک محرک عمومی (برای مثال «خانه - اتاق») و سپس معرفی یک کلمه محرک «غیر ممکن» (برای مثال «ماه - درخت») بکار گرفت. او از تاخیرهای زمان واکنش افراد برای تخمین درجه تضاد بین کلمات و بنابراین، برای تعیین اهمیت روانشناختی مربوط به آنها استفاده کرد. به طور کلی تر، او روشی تحت عنوان تکنیک لوریا^۷ ابداع کرد که در آن، پاسخ‌های حرکتی ارادی و غیر ارادی و پاسخ‌های کلامی اندازه‌گیری می‌شدند. وی سه نوع تضاد را معرفی کرد که ناشی از موارد زیر بود: الف) پیشگیری برانگیختگی از گسترش یافتن به عمل^۸ (تبدیل شدن به عمل.

1- Nomothetic
5- Jung

2- Laboratory-based psychology
6- Word-association

3- Freud
7- Luria technique

4- Adler
8- Action

مترجم)، ب) کمبود آمادگی برای واکنش دادن، و ج) انحراف فعالیت مهار شده به سمت فرایندهای مرکزی.

روشهای ابداعی لوریا برای اصلاح و بهبود عملکرد مغز در طول دوره‌ای که به عنوان افسر پزشکی در جنگ جهانی دوم شرکت داشت توسعه پیدا کرد و همگی بر اساس این دیدگاه وی هستند که مغز را یک سیستم عملکردی پیچیده می‌داند تا یک بخش مستقل. این موضع در «سه قانون پایه عملکرد ناحیه قشری بالایی»^۱ خلاصه شده‌اند: قانون ساختار هرمی (سلسله مراتبی فضاهای قشری؛ قانون کاهش ویژگی؛ و قانون جانبی گرایی پیشرونده)^۲. او همچنین سهم اساسی در توسعه و اصلاح آزمون‌های بالینی صدمه مغزی که با گزارش‌های جراحی و پاتولوژیکی مربوط بود داشت. نقطه قوت رویکرد لوریا در سه ویژگی ذیل است:

۱. این رویکرد بر اساس فرمولاسیون نظری صریح سازمان مغز است، اگرچه باید خاطر نشان کرد که بخش‌هایی از مدل توسط شواهد تجربی، متناقض تشخیص داده شده‌اند.

۲. این رویکرد بر جنبه‌های کیفی عملکرد تأکید دارد - اینکه چگونه چیزی انجام می‌گیرد، نه فقط استانداردهای مطلق عملکرد.

۳. این رویکرد در تشخیص کمبودها و نقص‌ها انعطاف پذیر است و از این حیث به نظر می‌رسد که دارای صحت بیشتر باشد و توصیف ریزبینانه‌تری از مشکلات یک بیمار بدست دهد.

این نقاط قوت واضح ترین صورت بالینی خود را در توسعه Luria-Nebraska Neuropsychological Battery چارلز گلدن^۳ پیدا کرد. این مجموعه شامل مقیاس‌هایی است که دامنه وسیعی از مشکلات را در بر می‌گیرند، اما برخلاف دیگر آزمون‌ها فقره‌های هر قسمت آنقدر متنوع هستند که باید واریاسیون‌های یک مهارت را آزمون کرد تا یک توانایی خاص را.

در مقابل این ملاحظات، سیستم لوریا به خاطر وابستگی اش به تیزهوشی روانشناسان عصب شناخت مورد نقد قرار گرفته است. بنابراین، یک متخصص بالینی با استعداد نظیر لوریا می‌تواند از سیستم به طور کامل استفاده کند، همانطور که مطالعات موردی^۴ و بطور

1- Three "basic laws" of higher cortical functioning

3- Charles Golden

2- Progressive lateralization

4- Case studies

مشخص مطالعه وی در مورد مرد جوانی با حافظه استثنایی و بیماری با صدمه مغزی این مسئله را نشان داد. اگرچه لوریا به عنوان بنیانگذار روان‌شناسی عصبی^۱ مورد احترام است، اما ارزیابی‌های دقیق اندکی که پیرامون روشهای لوریا انجام گرفته‌اند نشان داده‌اند که اعتبار و اعتماد رویکرد بالینی - تحلیلی^۲ وی اغلب با شک مورد توجه قرار گرفته است و بطور کلی این رویکرد به خوبی در خارج از اروپا گسترش نیافته است. اگرچه لوریا مدت ۵۵ سال به انتشار کارهایش پرداخت، اما بیشتر انتشاراتش هنوز به زبان روسی و غیر قابل دسترس هستند.

Alexander Luria's major writings

The Role of Speech in the Regulation of Normal and Abnormal Behaviour, Pergamon, 1961.

Restoration of Function After Brain Injury, Macmillan, 1963.

Higher Cortical Function in Man, Basic Books, 1966.

The Mind of a Mnemonist, Basic Books, 1968.

Traumatic Aphasia, Mouton, 1970.

The Man with a Shattered World, Basic Books, 1972.

The Working Brain, Penguin, 1973.

Further reading

Cole, M. and Cole, S. (eds) (1979) *The Making of Mind*, Harvard University Press.

Homskaya, E. D., Khomskaia, E. D. and Tupper, D. E. (eds) (2001) *Alexander Romanovich Luria*, Kluwer.

الینور امونز، مک کوبی

(۱۹۱۷-)

MACCOBY, ELEANOR EMMONS

مک کوبی سهم بسزائی در فهم ما پیرامون نقش ارتباط
والد - بچه در توسعه اجتماعی و همچنین منشاء تفاوت
جنسیتی^۱ دارد.

الینور مک ک. بی دومین دختر یک خانواده ۴ دختری بود. وی در تاکومای واشنگتن^۲
متولد شد و دوران کودکی اش را آنجا گذراند. پدرش ابتدا یک کارگر کشاورزی از یک
خانواده فقیر بود که مفتخر به زنگ بودن در دوران مدرسه و گرفتن درجه مهندسی از
دانشگاه پوردو^۳ بود. مادرش از یک خانواده هفت فرزندی بود. پدرش تجارتی کوچک برقرار
کرد و به ساختن کابینت، درب و پنجره چوبی پرداخت. الینور در مقاله‌ای که شرح زندگی
خودش است عنوان می‌کند که والدینش احتمالاً از اینکه پسری نداشتند ناامید بودند و او را
در نقش یک پسر بار آوردند: اسم کوچک وی پسرانه بود و موهایش را در آرایشگاه پسرانه
کوتاه می‌کرد - او یک دختر پسروار مصنوعی بود. هنگامی که نه سال داشت، والدینش به
انجمن عرفانی^۴ پیوستند و با دیگر والدین عضو انجمن یک کمپ تابستانی عرفانی برپا
کردند تا خانواده‌ها تابستانشان را در آنجا بگذرانند. نوعی فرهنگ نوجوانی قوی در کمپ
وجود داشت و علاقمندی‌های فکری نوجوانان به عنوان بخشی از گروه‌های بحث بزرگسالان
مورد استقبال قرار گرفت. این گروه‌ها با مسائل متنوع سیاسی و فلسفی سر و کار داشتند، و
الینور در صدد بسط علائق سیاسی قوی همراه با آشفتگی‌های اقتصادی و اجتماعی آن زمان

1- GENDER DIFFERENCE

2- Tacoma, Washington

3- Purdue University

4- Theosophical society

بود. مک کوبی اولین دوره روان‌شناسی را در کالج رید^۱ در پورتلند اورگون^۲ گرفت. این دوره توسط ویلیام گریفیت^۳، که رفتار شناس و شاگرد پیشین ادوین گوتری^۴ بود برگزار شد. وی تحت تأثیر دیدگاه‌های استاد رفتار شناس خود به دانشگاه واشنگتن رفت و به منظور تأمین شهریه، به عنوان منشی برای یکی از اعضای هیئت علمی بخش روان‌شناسی کار کرد و تقریباً تمام وقت آزادش در بخش می‌گذشت. وی در آنجا با ناتان مک کوبی^۵، که دانشجوی روان‌شناسی اجتماعی بود ملاقات کرد. آنان در سال آخر تحصیل الینور با یکدیگر ازدواج کردند (و بعداً صاحب سه فرزند شدند)، و در سال ۱۹۴۰ میلادی به واشنگتن، دی سی^۶ بازگشته و ناتان در آنجا شغلی در کمیسیون خدمات شهری آمریکا^۷ بدست آورد. الینور به پرسنل بخش مطالعات برنامه رنسیس لیکرت^۸ در بخش کشاورزی پیوست و در بین آنها با برونر^۹ ارتباط برقرار کرد.

وقتی رنسیس لیکرت سازمانش را به دانشگاه میشیگان انتقال داد، مک کوبی نیز به آنجا رفت. در سالی که وی رساله دکترایش را در زمینه شرطی شدن در کبوترها کامل کرد - این کار با مشاقت اسکینر که به وی اجازه دسترسی به تجهیزات ثبت اطلاعات اتوماتیک در آزمایشگاه خودش در هاروارد را داد امکانپذیر شد - به «رابرت سیرز»^{۱۰} روانشناس اجتماعی تکاملی^{۱۱} در هاروارد پیوست. در آن زمان، سیرز درگیر بحث در مورد تغییر کانون توجه از تحلیل افراد در یک مجموعه اجتماعی به رفتار بین اشخاص و اهمیت تعامل افراد به عنوان واحد تحلیل بود. در هاروارد، آنان به عنوان بخشی از یک تیم که روشهای تربیت کودک را بررسی می‌کردند و در سال ۱۹۵۷ میلادی «الگوهای تربیت کودک» را منتشر کردند، با سیرز و لوین^{۱۲} کار کردند. وی به همراه برونر و رایموند ای. بائور^{۱۳} درسی در زمینه اعتقاد عمومی تدریس کردند. اگرچه مک کوبی محقق کارآ بود، اما تبعیض جنسی از پیشرفت وی به سطحی بالاتر از مدرس در هاروارد جلوگیری کرد و وی در سال ۱۹۵۸ میلادی به دانشگاه استنفورد رفت و به عنوان دانشیار^{۱۴} استخدام شد.

1- Reed College

3- William Griffith

5- Nathan Maccoby

7- US Civil Service Commission

9- Bruner

11- Developmental social psychologist

13- Raymond A. Bauer

2- Portland, Oregon

4- Edwin Guthrie

5- Washington, D. C

8- Rensis Likert's Division of Program Surveys

10- Robert Sears

12- Levin

14- Associate Professor

تعاملات الینور با روانشناس تکاملی، جان فلاول^۱ منجر به تغییر علاقه وی از دیدگاه رفتاری به سمت یک چارچوب شناختی - تعاملی شد. او مخصوصاً از ایده‌ها و شواهدی که نشان می‌دادند کودکان می‌توانند محرکهای محیط خود را انتخاب، پردازش و سازماندهی نمایند تأثیر پذیرفت و اعتقاد پیدا کرد که وظیفه اصلی روان‌شناسی تکاملی فهمیدن توالی تکامل، از جمله نظم‌ها و گوناگونی‌ها است. او همچنین از کار بدیع برودبن^۲ در زمینه نقش توجه در ادراک آگاهی داشت و دریافت که تحلیل تکاملی رویکرد برودبن چیز زیادی بدست نمی‌دهد. مک کویی به همراه برخی همکاران شروع به انجام مطالعاتی پیرامون جنبه‌های تکاملی ادراک انتخابی کردند که به آنها اجازه داد اثر تغییرات سنی را در توانایی برای توجه به یک پیام و نادیده انگاشتن دیگر پیام‌ها و توانایی برای تقسیم توجه و پردازش بیش از یک پیام در یک زمان پیگیری کنند.

هلن تامپسون^۳ اولین پژوهش روانشناختی عمده را در ارتباط با تفاوت‌های بین دو جنس، از جمله تفاوت در اعمال بصری - فضایی^۴ انجام داد، اما این مک کویی بود که تمام کارهای اولیه را در کنار هم قرار داد و با انجام چنین کاری تبدیل به اندیشمند روانشناختی برجسته در زمینه تمایز جنسی در کودکی شد.

وی در نقش خود به عنوان عضو کمیته شورای پژوهش علوم اجتماعی در زمینه اجتماعی شدن^۵ به همراه کارول ژاکلین^۶ کتابی در مورد تفاوت‌های جنسی تحت عنوان روان‌شناسی تفاوت‌های جنسی^۷ در سال ۱۹۷۴ میلادی منتشر کرد که در آن بعضی از ۱۶۰۰ مطالعه انجام شده در زمینه تفاوت‌های بین دو جنس مورد بازبینی قرار گرفتند. واکنش‌ها نسبت به این کتاب متفاوت بود. بعضی آنها عنوان کردند که لیست آنها از تفاوت‌های بین دو جنس بطور کامل انتخابی و بسیار خلاصه بود، برخی دیگر عنوان کردند که تأکید بر تفاوت‌های بین دو جنس حجم قابل توجهی از کار را که به شباهت‌های بین دو جنس وجود دارد، کم ارزش جلوه می‌دهد. برخی از منتقدین، مطالب کتاب را در زمینه تفاوت‌های بین دو جنس کاملاً وابسته به فاکتورهای زیست شناختی دانستند و برخی دیگر ادعا کردند که به فاکتورهای محیطی اولویت بیش از اندازه داده شده است. اما، این اتفاق

1- John Flavell

3- Helen Thompson Woolley

5- Social Research Council Committee on Socialization

7- The Psychology of Sex Differences

2- Broadben

4- Visual-spatial tasks

6- Carol Jacklin

نظر وجود داشت که شواهد تحقیقی آنان به چهار تفاوت کاملاً روشن بین دو جنس اشاره دارد: توانایی کلامی در زنان برتر است، توانایی بصری - فضایی^۱ در مردان برتر است، مردان توانایی ریاضیاتی قوی‌تری از خود نشان می‌دهند، و مردان تهاجمی‌تر از زنان هستند. بعضی بحث‌هایی که جرعه آنها از موضوع تفاوت‌های جنسی زده شد توسط خوانندگانی شکل گرفت که استنتاج غلطی از آن داشتند، اگر فاکتورهای محیطی نمی‌توانند عامل تفاوت‌های مشاهده شده بین دو جنس باشند، پس عوامل زیست‌شناختی باید به عنوان تبیین‌کننده این تفاوت‌ها در نظر گرفته شوند. در حقیقت، مک کوبی و ژاکلین بسیار مشتاق وارد کردن یک تبیین شناختی - تکاملی بر اساس مفهوم خود - اجتماعی شدن^۲ بودند. آنان با نزدیک شدن به این عقیده که کودکان فعال در تکامل خودشان هستند، از مفهوم خود - اجتماعی شدن برای اشاره به فرایند فعالی که توسط آن بچه‌ها درباره تناسب جنس با نقش‌ها و فعالیت‌های گوناگون در دسترس قضاوت می‌کنند، استفاده کردند. برای مثال، مک کوبی نشان داد که والدینی که بیشترین نقش آموختگی جنسیتی را دارند^۳ دارای کودکانی که بیشترین نقش آموختگی جنسیتی را دارند^۴ نیستند: ارتباطی بین تقسیم کارهای خانگی، نگرش‌های والدین به نقش آموختگی جنسیتی، و فعالیت‌های آنان در زمینه نقش آموختگی جنسیتی با میزان ابراز ترجیحات و رفتارهای نقش آموختگی جنسیتی کودکان وجود ندارد. خط سیر تکاملی کودکان فرق دارد، به این دلیل که آنان قادر به کسب رفتارهای قالبی^۵ هستند که ممکن است برای هدایت رفتارشان استفاده بشود یا نشود.

به نظر می‌رسد شدت تفاوت‌های بین دو جنس که توسط مک کوبی و ژاکلین تعیین شد از بیش از یک ربع قرن پیش کاهش یافته است. برای مثال، تحلیل ۱۷۲ مطالعه انجام شده در مورد اجتماعی شدن افتراقی پسران و دختران از والدین نشان داده است که مشخصه‌های شناختی و اجتماعی به آن اندازه که مک کوبی و ژاکلین در ابتدا نتیجه گرفتند قابل توجه نیستند، اگرچه این مسئله این احتمال را رد نمی‌کند که تفاوت‌های به ظاهر کوچک در اجتماعی شدن رفتار مناسب جنس^۶ ممکن است اثر قابل توجه‌تری در دوران بعدی زندگی داشته باشد^۷. به عنوان مثال، مهارت‌های کلامی پسران طبق تعدادی از

1- Visual-spatial

3-Sex- typed parents

5- Stereotypes

7- Lytton & Romney, 1991

2- Self- socialization

4- Gender- Typed children

6- Gender Appropriate

مطالعات انجام شده در نقاط مختلف جهان بهبود یافته است، در حالیکه مطالعات مربوط به آمریکای شمالی نشان می‌دهد که یک روند کاهشی در تفاوت‌های بین دو جنس از نظر ریاضیات وجود دارد. اکنون پیشرفتهای تئوریکال به سمت تأکید بیشتر بر تأثیر فرایندهای رابطه‌ای در ظهور تفاوت‌های بین دو جنس و مخصوصاً تأکید بر اینکه چگونه یک ارتباط عاطفی بین والدین و کودکان ممکن است اثرات متفاوتی بر دختران و پسران داشته باشد، سوق پیدا کرده‌اند. چنین دیدگاهی با این استدلال مک کوبی مطابقت دارد که می‌گوید فهمیدن تفاوت‌های جنسیتی از طریق بررسی ارتباطات بهتر به نتیجه می‌رسد تا از طریق بررسی فردی که منجر به ایزوله شدن فرد مورد بررسی از شبکه اجتماعی اش می‌شود. با وجود این پیش‌بینی‌ها و جزئیات، روان‌شناسی تفاوت‌های بین دو جنسیت همچنان به عنوان یک نقطه تحول در تکامل و توسعه روان‌شناسی باقی است.

Eleanor Maccoby's major writings

- 'Why children watch television', *Public Opinion Quarterly*, 1954, 18, 239-44.
Patterns of Child Rearing, Row-Peterson, 1957 (with R. R. Sears and H. Levin).
 'Parents' differential reactions to sons and daughters', *Journal of Personality and Social Psychology*, 1966, 4, 237-43.
Experiments in Primary Education, Harcourt, Brace, Jovanovich, 1970 (with M. Zellner).
The Psychology of Sex Differences, Stanford University Press, 1974 (with C. N. Jacklin).
Social Development: Psychological Growth and the Parent-Child Relationship, Harcourt, Brace, Jovanovich, 1980.

Further reading

- Golombok, S. and Fivush, R. (1994) *Gender Development*, Cambridge University Press.

آبراهام اچ، مازلو

(۱۹۰۸-۱۹۷۰)

MASLOW, ABRAHAM H

مازلو نقش عمده‌ای در روان‌شناسی انسانی^۱ بازی کرد و بر اساس این ایده که نیازها بصورت سلسله مراتبی هستند، یک نظریه انگیزش ارائه داد.

آبراهام هارولد مازلو^۲ بزرگترین فرزند از ۷ فرزند خانواده بود. والدینش از مهاجرین روسی یهودی بیسواد بودند و خیلی مایل بودند از این مسئله اطمینان پیدا کنند که بچه هایشان از عهده هر وضعی که برایشان پیش آید بر می‌آیند. آبراهام به عنوان بزرگترین فرزند خانواده تحت فشار قرار داشت تا به یک فرد دانشگاهی موفق تبدیل شود، تجربه‌ای که برای او هم تنش زا و هم غریب بود. والدینش او را تشویق به گرفتن مدرک حقوق از کالج شهری نیویورک (CCNY)^۳ کردند. وی پس از سه ترم به دانشگاه کورنل^۴ رفت و سپس به CCNY بازگشت. او بر خلاف خواسته والدینش با برتا گودمن^۵، اولین دختر دائیش ازدواج کرد (آنان بعداً صاحب دو دختر شدند)، و به ویسکانسین^۶ مهاجرت کرد، جایی که مازلو تعلیم در رشته روان‌شناسی را تکمیل کرد. پایان نامه او در مورد سلطه‌گری و جنسیت در میمون‌ها توسط هری هارلو^۷ که سهم عمده‌ای در فهمیدن تکامل سیستم‌های عاطفی در حیوانات و انسانها دارد، هدایت شد. مازلو برای کار با ثرن‌دایک^۸ که یک نظریه

1- Humanistic psychology

3- City College of New York

5- Bertha Goodman

7- Harry Harlow

2- Abraham Harold Maslow

4- Cornell University

6- Wisconsin

8- Thorndike

پرداز یادگیری در دانشگاه کلمبیا بود به نیویورک بازگشت و در آنجا به تحقیق بر روی جنسیت انسان علاقمند شد. هفت سال بعد، تخصصش در این زمینه باعث شد دعوت نامه‌ای از آلفرد کنزی^۱ برای همکاری در زمینه مطالعه کلاسیک رفتار جنسی دریافت کند، اما این مشارکت محقق نشد که دلیل عمده آن انتشار یادداشتی انتقادی توسط مازلو در مورد چارچوب و پروسیجرهای نمونه‌گیری مطالعه کنزی بود. مازلو پس از دو سال ماندن در کلمبیا یک سمت آموزشی در کالج بوکلین^۲ دریافت کرد که باعث تماس وی با دیگر مهاجرین اروپایی از جمله اریک فروم^۳، آلفرد آدلر، و کارن هورنی^۴ گردید. وی سپس به دانشگاه برانديس^۵ رفت و تا بازنشستگی زودهنگامش به دلیل ۷ سال ناخوشی، در آنجا ماند. پس از آن، وی به عنوان درستیار مقیم در موسسه لافلین^۶ در کالیفرنیا منصوب شد. مازلو در سال ۱۹۷۰ میلادی بر اثر حمله قلبی درگذشت.

مازلو، بنیانگذار روان‌شناسی انسانی، ابتدا در سیستم ایده‌های رفتاری آموزش دید و علاقمندی شدیدی به روان‌شناسی زیست‌شناختی^۷ پیدا کرد. این، الهام بخش مطالعه‌اش در مورد انگیزش انسان بود که وی اعتقاد داشت باید مطالعه اهداف یا تمایلات غایی افراد باشد. او به جای تلاش برای در نظر گرفتن هر هدف یا تمایل، بر ارتباطات آنها تمرکز کرده و در جستجوی تعیین ساختارهای عمومی بود. آگاهی دقیق و زیرکانه وی از طریقی که توسط آن حیوانات در جستجوی ارضای نیازهایشان به ترتیب تقدم، راهنمایی برای شرح ساختارهای عمومی فراهم کرد. برای مثال، تنفس بر نوشیدن تقدم دارد و نوشیدن بر خوردن. وی پنج سطح نیاز تعیین کرد: نیازهای فیزیولوژیک، نیازهای مربوط به ایمنی و امنیت، نیاز به تعلق داشتن و عشق، نیاز به اعتماد به نفس، و نیاز به خودشکوفایی. نیازهای پایه‌تر (مثلا نیازهای فیزیولوژیک) بر نیازهای سطوح بالاتر (مثلا خودشکوفایی) تقدم دارند (مازلو از وجود حس کنجکاوی به عنوان یک اثر انگیزشی مهم آگاهی داشت، اما نمی‌دانست در کدام قسمت سلسله مراتب قرار می‌گیرد، و آن را حذف کرد). او نشانگان شخصیت را - که یک گروه سازمان یافته، به هم وابسته، و ساختار یافته از نشانگان‌ها هستند - به عنوان واحد اولیه تحلیل انتخاب کرد و بر مطالعه دو نشانگان خاص تمرکز کرد: اعتماد به نفس و امنیت. او اشکال وارونه نیازهایی را که این نشانگان‌ها را برانگیخته می‌کنند با اعتماد به

1- Alfred Kinsy

2- Brooklyn College

3- Erich Fromm

4- Karen Horney

5- Brandeis University

6- Laughlin Institute

7- Psychobiology

نفس پایین و عقده‌های حقارت مرتبط دانست. از این بابت، مازلو با دیدگاه آدلر که ناتوانی برای ارضای نیازهای پایه‌ای‌تر را ریشه بیشتر مشکلات روانشناختی می‌دانست تا حد زیادی موافق بود. برای مثال، کسی که در دوران کودکی دلوپس کمیابی و کم بودن چیزها بوده، ممکن است در بزرگسالی هنگام خرید کردن یا ذخیره کردن مقادیر زیادی غذا دچار نوروژ و سواسی شود. ما ممکن است تحت شرایط تنش زا به یک دلوپسی مربوط به ارضای نیازهای سطح پایین‌تر رجعت کنیم، مانند زمانی که یک دوستی پایان می‌یابد و ما ممکن است احساس اشتیاق شدیدی برای ارضای «نیاز به تعلق داشتن» بکنیم.

یک بخش اصلی نظریه مازلو مربوط به تشخیص بین نیازهای نازل‌تر (کمبودها) و عالی‌تر («بودن» یا «رشد») است، تقسیمی شبیه به آنچه آلپورت^۱ بین نیازهای زیست‌زاد^۲ و نیازهای روان‌زاد^۳ قائل شد. به نظر می‌رسد نیازهای سطح بالاتر بعداً ظاهر می‌شوند، چه از نظر تحولی و چه از نظر تکامل ارگانیسم (یعنی در بزرگسالی، نه در کودکی). وی همچنین برآورده شدن نیازهای سطح بالا را برای بقا کم اهمیت‌تر دانست - ارضای این نیازها می‌تواند به تأخیر افتد - اما ارضای آنها همراه با حس عمیق خودکامبخشی^۴ است. وی از مفهوم هموستاز^۵ (حفظ تعادل فیزیولوژیک) کانون^۶ برای توضیح چگونگی ارضای نیازهای سطح پایین استفاده کرد. اما، او همچنین عنوان کرد که: الف) ارضای نیازهای سطح بالا تنها در صورتی که ترکیبی نسبتاً نادر از شرایط محیطی مطلوب وجود داشته باشد قابل انجام است، و ب) ارضای نیازهای سطح بالا هموستاز را درگیر نمی‌کند. وقتی که نیازهای سطح بالا ارضاء شدند احتمال قوی‌تر شدن آنها و تحریک یک میل مداوم به ادامه برای تکمیل پتانسیل‌ها و تبدیل شدن به آنچه یک فرد می‌تواند باشد وجود دارد و او همچنین به این بحث پرداخت که دینامیک‌های ارزشهای شخصی با برآورده شدن نیازها تغییر می‌کنند. بطور خاص، ما تمایل به زیاد برآورد کردن چیزهایی داریم که می‌توانند قدرتمندترین نیازهای جبران نشده ما را ارضاء کنند و همچنین تمایل به کم برآورد کردن اهمیت ارضاء کننده‌های نیازهای جبران نشده کم قدرت‌تر و کم برآورد کردن نیروی آن نیازها داریم. بطور معکوس، ما تمایل به کم برآورد کردن و کم ارزش نشان دادن اهمیت

1- Allport

2- Biogenic

3- Psychogenic

4- Self-fulfillment

5- Homeostasis

6- Cannon

ارضاء کننده‌های نیازهایی که اکنون برآورده شده‌اند داریم و تمایل داریم نیرومندی آن نیازها را کم برآورد نماییم.

بنابراین، مازلو فرد خودشکופا را اینگونه توصیف کرد: «اگر کسی هیچ انتظاری نداشته باشد، هیچ پیش‌بینی یا تشویشی نداشته باشد، اگر در یک معنی، آینده نباشد... دیگر شیفستگی و ناامیدی نمی‌تواند وجود داشته باشد. یک چیز دقیقاً شبیه به چیز دیگر است... و عدم پیش‌بینی به معنای عدم نگرانی، اضطراب، تشویش و عدم شومی است» (۱۹۶۲، ص ۶۷). وی امیدوار بود که تلاش مداوم برای تقطیر ویژگی‌های هسته‌ای^۱ فرد خود شکופا منجر به تولید چیزی شبیه به جدول تناوبی کیفیتهای، پاتولوژی‌ها (او هرگز به فرد خودکامبخش به عنوان یک انسان کامل و بی عیب نگاه نکرد) و راه حل‌های حاکم بر عالی‌ترین سطوح پتانسیل انسان شود. نقد مازلو بر روان‌شناسی ای که او به عنوان یک دانشجو یاد گرفته بود این بود که آن نوع روان‌شناسی بسیار بدبین بود: فرد به عنوان چیزی تلقی می‌شد که محیط خصمانه بیرون و غرائز ناهوشیار و توصیفی درون را تحمل می‌کند. بیشتر نقدهای مخالف چارچوب نظری خوشبینانه‌تر وی مربوط به رویکردی است که او نسبت به توسعه عقایدش در زمینه خودشکوفایی اتخاذ کرد. او با مشخص کردن افرادی که وی به عنوان افراد خودشکופا کننده در نظر می‌گرفت شروع کرد و سپس ترکیب‌های مختلفی از مصاحبه‌ها و گزارش‌های افراد از زندگی خود (خود زندگی نامه) و زندگی نامه را برای مشخص کردن مشخصه‌های هسته‌ای خودشکوفایی مورد استفاده قرار داد. رویکرد مورد استفاده وی مبتنی بر روش تکرار^۲ بود که مشتمل بر بدست آوردن اطلاعات از مصاحبه‌ها و انواع منابع مستند، استفاده از این اطلاعات برای تصفیه و پالایش مفهوم خودشکوفایی، انجام مصاحبه‌های دیگر، یا کنکاش بیشتر شواهد مستند، تصفیه و پالایش بیشتر مفهوم و غیره بود. مشکلی که در استفاده از این رویکرد وجود دارد این است که مازلو با تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه کسی خودشکופا است و چه کسی نیست توسعه نظریه‌اش را بر ادراک شخصی خود از فرد خودشکופا شده بنا نهاد. برای مثال، وی افرادی نظیر آلبرت انیشتین^۳، الینور روزولت^۴، والت ویتمن^۵، و لودویگ ون بتهوون^۶ را به عنوان افراد خودشکופا برگزید. مازلو از این مشکل آگاهی داشت و همیشه عنوان می‌کرد که رویکرد وی

1- Core features

2- Method of iteration

3- Albert Einstein

4- Eleanor Roosevelt

5- Walt Whitman

6- Ludwig van Beethoven

نسبت به پژوهش از این انگیزه نشأت می‌گرفت که وی در صدد بالا بردن آگاهی در زمینه مسائل اساسی مربوط به مطالعه خودشکوفایی بود و همچنین می‌خواست نشان دهد که مسائل مربوط به اندازه‌گیری غیر قابل تفوق نیستند. یکی از نقدهای مربوط، به محدوده اختیاری که مازلو در مورد انجام خودشکوفایی در نظر گرفت اشاره دارد: وی تخمین زد که تنها ۲٪ انسانها به خودشکوفایی می‌رسند، و لیستی که وی در سال ۱۹۷۰ میلادی تهیه کرد شامل تنها ۹ چهره زنده و ۹ چهره تاریخی بود. این، با دیدگاه راجرز^۱ در تضاد است که تلاش هر ارگانیزم برای انجام دادن را خودشکوفایی می‌داند: رشد کردن و تکمیل سرنوشت زیست‌شناختی. بنابراین، در حالیکه راجرز بچه‌ها را به عنوان بهترین مثال خودشکوفایی انشان در نظر گرفت، مازلو خودشکوفایی را چیزی نادر در بین بزرگسالان تلقی کرد. علاوه بر این، مازلو ادعا کرد که ارگانیزم‌ها قبل از توجه به خودشکوفایی در جستجوی ارضای نیازهای زیست‌شناختی سطح پایین هستند، اما اکثر موفقیت‌های انسانی در هنر و علم به افرادی منتسب است که شیوه زندگی فقیرانه داشته و مشکلات روانشناختی و جسمی را به عنوان یک نتیجه تحمل کرده‌اند.

تفکرات مازلو در واقع واکنشی به طرز فکر رفتاری و مکانیستیک غالب بود و شرحی خوش‌بینانه، جامع و حتی مرموز درباره شرایط انسان ارائه داد. رویکرد وی پیشنهاد می‌کند که دورنمای تمرکز روان‌شناسی از مطالعه رفتار به سمت تحلیل ارگانیزم به عنوان یک کل - یعنی فرد - معطوف شود. اگرچه نظریه مازلو در زمینه ترتیب اولویت نیازها از حمایت تجربی کمی برخوردار است، اما مشخص شده است که یک مدل توصیفی سودمند برای شخصیت و چارچوبی خوب برای بررسی تفاوت‌های فردی است. یکی از ویژگی‌های استوار روان‌شناسی مازلو مرتبط بودن آن با تندرستی و شناسایی پتانسیل (انسانی) است. علاقه وی به فهمیدن اجزای اصلی تندرستی روانشناختی با علاقه سنتی به چیز غیر طبیعی^۲ و ناخوشی روانشناختی در تقابل بود. روان‌شناسی بشر دوستانه وی به توسعه انواع جدیدی از درمان‌ها منجر شد که بر شناسایی منابع فردی برای رشد و التیام و بر کمک به افراد برای غلبه بر موانع رشد و التیان تمرکز داشتند. مشهورترین این درمان‌ها، درمان بیمار محور راجرز بود. نظریه مازلو به خاطر تأکیدش بر رشد فردی و «شدن» (صیوررت)^۳، اغلب به

عنوان معرف جنبه تکمیل^۱ تلقی شده است. بدین لحاظ، وی معمولاً با دسته‌ای از نظریه پردازان که به روانشناسان نیروی سوم^۲ معروف هستند، دسته بندی می‌شود (روان‌شناسی‌های عمق^۳ نظیر روانکاوی، نیروی اول؛ رفتار گرایی، نیروی دوم؛ و روان‌شناسی انسانی، نیروی سوم نامیده می‌شوند). مازلو در سالهای پایان عمرش چیزی را در روان‌شناسی مطرح کرد و آن را نیروی چهارم نامید: نیروی چهارم اشاره به روان‌شناسی‌های^۴ دارد که با گرفتن راهنمایی‌هایی از فلسفه‌های شرقی به بررسی مراقبه^۵ و تغییر سطوح هوشیاری می‌پردازند.

Abraham Maslow's major writings

- Principles of Abnormal Psychology*, Harper and Row, 1941 (with B. Mittelman).
 'A theory of human motivation', *Psychological Review*, 1943, 50, 370-96.
 'Volunteer-error in the Kinsey study', *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1951, 47, 259-62 (with J. Sakoda).
Motivation and Personality, Harper and Row, 1954.
New Knowledge in Human Values, Harper and Row, 1959.
Toward a Psychology of Being, Van Nostrand, 1962.
Religion, Values and Peak Experiences (lectures), Ohio State University Press, 1964.
Eupsychian Management: A Journal, Irwin, 1965.
The Farther Reaches of Human Nature, Viking, 1971.

Further reading

- Goble, F. (1970) *The Third Force: The Psychology of Abraham Maslow*, Grossman.
 Hoffman, E. (1988) *The Right to be Human: A Biography of Abraham Maslow*, St Martins.

دیوید کلارنس، مک کلاند

(۱۹۱۷-۱۹۹۸)

McCLELLAND, DAVID CLARENCE

مک کلاند به خاطر کارش بر روی انگیزش پیشرفت^۱ یا نیاز به پیشرفت^۲ و همچنین مطالعاتش در مورد افرادی که نیاز شدیدی به انجام موفقیت دارند شناخته شده است.

مک کلاند فرزند سوم یک خانواده پنج فرزندی بود. پدر وی کلارنس پی مک کلاند^۳، کشیش یک فرقه مذهبی مسیحی به نام متدیست^۴ و رئیس کالج، و مادرش مری ای. (آدامز) مک کلاند^۵ بود. مک کلاند فردی متعهد به فرقه کواکر^۶ بود و بطور فعال در بیشتر سازمان ها، جلسات و وقایع شرکت داشت. وی در مونت ورنون نیویورک^۷ متولد شد و ایام کودکی وی در جکسون ویل ایلی نویز^۸ گذشت. کسب مدرک کارشناسی توسط وی در سال ۱۹۳۸ میلادی از دانشگاه وسلین^۹ همراه با نظارت توسط نظریه پرداز یادگیری، جان مک گوچ^{۱۰} بود. وی در سال ۱۹۳۹ میلادی موفق به اخذ درجه کارشناسی ارشد از دانشگاه میسوری^{۱۱} شد. تحصیل وی در این دوره تحت نظر روانشناس تجربی و نظریه پرداز حافظه، آرتور ملتون^{۱۲} صورت پذیرفت. او دوره دکتری را تحت مدیریت روانشناس اجتماعی، کارل هاولند^{۱۳} و رابرت سیرز^{۱۴} در دانشگاه ییل^{۱۵} گذراند و در سال ۱۹۴۱ میلادی فارغ التحصیل

1- Achievement motivation

4- Methodist

7- Mount Vernon, New York

10- John McGeoch

13- Carl Hovland

2- Need for achievement

5- Mary E. (Adams) McClelland

8- Jacksonville, Illinois

11- Missouri University

14- Robert Sears

3- Clarence P. McClelland

6- Quaker

9- Wesleyan University

12- Arthur Melton

15- Yale University

شد. وی در طول جنگ جهانی دوم دبیر دستیار کمیته خدمات دوستان آمریکا^۱ و مدرس پاره وقت روان‌شناسی در کالج برین ماور^۲ بود. وی بعدها یک سال را به عنوان فرصت مطالعاتی در بخش ارتباطات اجتماعی در دانشگاه هاروارد^۳ گذراند (۱۹۴۹-۱۹۵۰ میلادی) و یک سال نیز به عنوان معاون رئیس بخش علوم رفتاری بنیاد فورد^۴ بود (۱۹۵۳-۱۹۵۲ میلادی). او در سال ۱۹۵۶ میلادی به عنوان پروفیسور روان‌شناسی در هاروارد منصوب شد و تا سال ۱۹۸۷ آنجا ماند. سپس به دانشگاه بوستون^۵ رفت و به عنوان پروفیسور تحقیق روان‌شناسی مشهور شد و تا زمان مرگش در آنجا ماند.

کار معروف و شناخته شده مک کلاند در مورد انگیزش موفقیت - نیاز به موفقیت - بود، یعنی یک شکل اجتماعی انگیزش که منجر به درگیری سائق رقابتی برای انجام استانداردهای خوب بودن می‌شد. این مسئله اولین بار توسط یک نظریه پرداز شخصیت به نام هنری ای. موری^۶ توصیف شد. نیاز به موفقیت معمولاً با حروف مخفف NACH یا nAch عنوان می‌شود. علاقمندی مک کلاند به این حوزه، حاصل تجربیاتی بود که شامل الزام وی برای آموزش نظریه شخصیت در برین ماور نیز می‌شد. دونالد دبلیو. مک کینون^۷ نیز در آن زمان در برین ماور بود. او در حال پردازش نظریه‌ای پیرامون موفقیت خلاقانه^۸ بود که از هنری ای. موری نیز تأثیر پذیرفته بود و با موضع شخصی مک کلاند وجوه اشتراک زیادی داشت. موری یکی از چند نظریه پرداز برجسته از جمله فروید، یونگ و مازلو بود که احساس کرد هر نظریه شخصیت باید با این توضیح شروع شود که چرا افراد دست به هر رفتاری می‌زنند و یا به عبارت دیگر، منبع انرژی ای که رفتار را تغذیه می‌کند چیست؟ فروید رفتار را به عنوان مصمم شدن یا انگیزه پیدا کردن برای ارضای تمایلات در نظر گرفت. برای موری، مهمترین سؤالات انگیزشی در ارتباط با مواردی بودند که جهت مندی هدف اعمالشان را آشکار می‌کردند. به منظور مشخص کردن جهت مندی هدف یک فرد، مهم بود که نیازهای مشخص شوند. موری نیاز را به عنوان یک ساخت نظری تلقی کرد که مشخص کننده یک نیروی روانشناختی عصبی^۹ است که فرایندهای مغزی نظیر ادراک،

1- American Friends Service Committee

3- Harvard University

5- Boston University

7- Dunald W. McKinnon

9- Neuropsychological

2- Bryn Mawr

4- Ford Foundation

6- Henry A. Murray

8- Creative achievement

تفکر و عمل کردن را سازماندهی می‌کند. نظریه نیاز^۱ مک کللاند در مورد انگیزش بطور قابل توجهی از موری تأثیر پذیرفته و سه نوع نیاز رامشخص می‌کند: نیاز به موفقیت^۲، نیاز به وابستگی^۳، و نیاز به قدرت^۴. دو نیاز اول بیشترین علاقمندی را به خود جلب کردند و مک کللاند بیشتر به دو دلیل به سمت تحلیل nAch جذب شد. اول اینکه، وی nAch را به عنوان یک انگیزه انسانی متمایز در نظر گرفت، دوم اینکه، nAch به عنوان ارزشی محسوب می‌شد که مورد توجه بیشتر جوامع غربی (مخصوصاً جامعه آمریکای شمالی) بود و در کودکان نیز ریشه دوانده بود و به نظر می‌رسد که به عنوان یک عامل مهم تعیین کننده کمال واقعی^۵ در بیشتر موقعیتهای موفقیت^۶ است. در حقیقت، بیشتر اثر عملی کار مک کللاند در محیط‌های آموزشی و سازمانی ناشی از این حقیقت است که مطالعات وی پیرامون اهمیت اجتماعی nAch صحیح بود، یدین معنی که نیاز به موفق شدن یک ارزش اصلی در آمریکا است.

بیشتر کار مک کللاند بر شناختن افرادی تمرکز داشت که نیاز شدیدی به موفق شدن دارند. او روشهای متعددی برای جداسازی و توصیف مشخصه‌های رفتاری افرادی که nAch بالا دارند ابداع کرد که از جمله آنها می‌تواند به اثبات تجربی آزمایشگاهی ساده و مبتکرانه به شکل یک بازی اشاره کرد. در این روش افراد باید حلقه‌هایی را از فاصله‌ای که خودشان انتخاب می‌کنند بر روی یک میخ چوبی بیاندازند. مک کللاند مشاهده کرد که بیشتر افراد تمایل دارند فاصله را بصورت اتفاقی انتخاب کنند، بعضی وقتها نزدیکتر، و بعضی وقتها دورتر، و اغلب جای خود را در حد فاصل دو وضعیت حداقل فاصله و حداکثر فاصله عوض می‌کردند. بنابراین، تعداد اندکی از افراد - آنهايي که nAch بالا داشتند - تمایل به انتخاب فاصله‌ای داشتند که احساس تسلط آنها را به حداکثر برساند، بطوریکه نه خیلی آسان باشد و نه آنقدر مشکل که غیر ممکن شود. این آزمایش مک کللاند شبیه به اصل اضافه بار زیست شناختی^۷ است. اضافه بار زیست شناختی بر این اساس است که گروه‌های عضلانی نمی‌توانند از طریق انجام وظایف بسیار آسان قدرتمند شده و رشد کنند و در اثر انجام وظایف بسیار مشکل نیز دچار آسیب می‌شوند. عملکرد ماهیچه‌ای از طریق رژیم ورزشی ای

1- Need theory

2- Achievement

3- Affiliation

4- Power

5- Actual accomplishment

6- Achievement situations

7- Biological overload

که چالشی اما قابل انجام باشد، به بهترین نحو قابل توسعه است. اما، مک کللاند به این نکته نیز اشاره کرد که افرادی که nAch بالا دارند همیشه به یک صورت رفتار نمی‌کنند: اینکه آنان تصمیم به انتخاب اهداف چالشی و در عین حال قابل انجام بگیرند بستگی به این دارد که احساس کنند شانس تأثیر گذاری بر نتیجه را دارند. این ایده بطور خاص منتسب به رفتار سازمانی روانشناختی، کارآفرینی و خطرجویی است، زیرا به نظر می‌رسید که توضیح روانشناختی پذیرفتنی‌ای برای گوناگونی رجحان‌ها برای خطرجویی فراهم می‌آورد.

مک کللاند همچنین مشاهده کرد که بالا بودن nAch منجر به مهمتر جلوه کردن موفقیت شخصی برای فرد می‌گردد - موفقیت در واقع پاداش خودش است - و افراد به موفقیت‌هایشان به عنوان وسیله‌ای برای دستیابی به پاداش‌هایی نظیر افزایش درآمد و ارتقا نگاه نمی‌کنند. در عوض، آنان پاداش‌های مالی و غیره را به این دلیل ارزشمند می‌دانستند که بازخوردی محسوس فراهم آورده و می‌تواند اطلاعاتی در مورد سطح چالشی که دنبال خواهند کرد بدست دهد. این ایده مربوط به نظریه بهداشت - انگیزش هرزبرگ است که بر طبق آن افراد با nAch بالا بیشتر علاقمند به برانگیزاننده‌ها (خود شغل) هستند، در حالیکه افراد با nAch پایین بیشتر نگران محیط هستند (مثلا ادراکات دیگران در مورد آنها و عملکردشان). طبق نظر مک کللاند، افراد با nAch بالا همانطور رفتار می‌کنند که انجام می‌دهند، زیرا بصورت معمول زمانی را برای تفکر درباره انجام بهتر چیزها صرف می‌کنند. حمایت از این دیدگاه از آنجا نشأت گرفت که بیشتر مطالعات مربوط به رفتار سازمانی نشان دادند هنگامی که افراد شروع به تفکر در مورد موفقیت می‌کنند، تغییرات آغاز می‌شود. البته ممکن است این سؤال پیش آید که: چه چیزی افراد دارای nAch بالا را به صرف زمان قابل توجهی برای تفکر درباره بهبود چیزها سوق می‌دهد؟ مک کللاند متقاعد شده بود که انگیزش موفقیت چیزی بود که افراد یاد می‌گرفتند و بنابراین چیزی بود که می‌شد آن را پرورش داد. مطالعاتی که در مورد زمینه‌های خانوادگی افراد با nAch بالا انجام شد این دیدگاه را حمایت کرد. این مطالعات نشان دادند که چنین افرادی تمایل دارند والدینی داشته باشند که مشوق ابراز درجات نسبتاً بالای استقلال بین سنین ۶ تا ۸ سال باشند. والدین کودکان با nAch پایین یا کودکان را تشویق به تفکر و عمل مستقل در سنین کمتر از ۶ سال می‌کردند - که از دیدگاه مک کللاند بسیار زود است - یا ابراز استقلال را تا سنین پس از کودکی مهار می‌کردند.

انتقادهای مربوط به نظریه مک کلاند بر این حقیقت متمرکز است که این نظریه نیز نظیر نظریه موری مشخص نمی‌کند یادگیری nAch چگونه صورت می‌گیرد و دیگر اینکه انواع فرایندهایی که می‌توانند nAch را در بزرگسالی بالا ببرند ممکن است همانهایی نباشند که در دوران کودکی شکل دهنده nAch بودند. انجام مداخلات مبتنی بر تئوری مک کلاند در محیط‌های صنعتی و سازمانی یک پارادوکس را نمایان کرد: افراد با nAch بالا از طریق فائق آمدن بر چیزها به موفقیت می‌رسیدند، اما تمایل شدید آنها به تمرکز بر وظیفه بدین معنی است که آنان ممکن است مسائل شخص مدار^۱ را که برای گشودن پتانسیل انگیزشی در دیگران لازم است، نادیده بگیرند. به عبارت دیگر، افرادی که بر فائق آمدن بر چیزها تمرکز می‌کنند، همیشه بهترین مدیران نیستند. یکی از اشاره‌های علمی این مسئله این است که تلاش برای برانگیختن افراد با استفاده از اصول کلی نمی‌تواند نتیجه دهد: لازم است که رویکرد انگیزشی با نیازهای انگیزشی فرد تطبیق داده شود.

عاملی که در اظهارات اولیه مک کلاند مورد توجه کمتری قرار گرفته بود مربوط به آن افرادی بود که به نظر می‌رسید ترس شدیدی از ناکامی دارند. مجموعه رو به افزایشی از دلایل نشان دادند که انگیزه اجتناب^۲ نیز کمپلکسی از شبکه شناختی برای رودررویی با واقعیت ایجاد می‌کند. توسعه‌های بعدی این نظریه این ادعا را مطرح کرد که افراد هم برای رسیدن به موفقیت و هم برای اجتناب از ناکامی برانگیخته می‌شوند. وقتی که تمایل برای اجتناب از ناکامی بیشتر از تمایل برای موفق شدن باشد، آنگاه حداکثر انگیزش وقتی روی می‌دهد که نتیجه تقریباً قطعی باشد. برای مثال، تمایل شدید برای اجتناب از ناکامی در انتخاب بین موفق شدن در انجام یک کار آسان یا ناکامی در انجام یک کار مشکل خود را نشان می‌دهد. در هر دو وضعیت، احتمال کمی وجود دارد که فرد به عنوان ناکام تلقی شود، زیرا نتایج طبق خواسته وی یا در مقابل خواسته وی قرار گرفته‌اند. سطوح انگیزشی این افراد هنگامی که نتیجه نامشخص‌تر باشد کاهش می‌یابد، زیرا در این حالت این احتمال افزایش می‌یابد که ناکامی به عوامل شخصی نسبت داده شود. اما، برای آن افرادی که انگیزش آنها زمانی اتفاق می‌افتد که تمایلشان به موفقیت بر تمایلشان برای اجتناب از ناکامی تفوق می‌یابد، بالاترین سطوح انگیزشی در موقعیتهای دارای رقابت بالا مشاهده خواهد شد، یعنی جایی که نتیجه قویا تحت تأثیر سطوح توانایی تعیین شده است.

یکی از ایده‌های بحث انگیز که توسط مک کلاند عرضه شده این است که کشورهایی که نسبت بالایی از جمعیتشان دارای nAch بالا هستند از نظر شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی، تولید ثروت و کیفیت زندگی موفق‌تر هستند. تعهد وی به ایجاد دوره‌های آموزشی برای بالا بردن nAch محصول دو عامل تأثیر گذار بود: اعتقاد وی به فرقه کواکر که در طول سالهای تحصیلش شکل گرفت، و مطالعات بیشماری که نتایج آنها حمایت کننده موضع نظری وی بود. اما، این مداخلات به همراه شواهدی که نشان می‌دادند بالا بودن nAch به معنای بالا بودن بهره هوشی نیست، باعث شد مک کلاند بطور فزاینده‌ای به این مسئله توجه کند که واقعا چگونه آزمونهای هوش سنتی کوچک آنچه را که برای موفق بودن در زندگی صورت می‌گیرد آشکار کردند. موضع وی در مورد این مسئله شبیه به موضع معلم آزمون روانشناختی آن آناستازی^۱ بود.

وقتی که مک کلاند اولین بار شروع به بررسی nAch کرد، آنرا با استفاده از آزمون دریافت مضمونی موری - مورگان^۲ (TAT) که یک تکنیک تصویری مشتمل بر مقایسه بیست تصویر (تعداد تصاویر بعدا به ۳۱ تصویر افزایش یافت) است و این تصاویر، وقایع و موقعیتهای مبهم دارای بار عاطفی را شرح می‌دهند، مورد بررسی قرار داد. از دعوت شوندگان خواسته شد تا نگاهی به تصاویر انداخته و داستانی که توصیف کند چه اتفاقی افتاده بسازند که شامل توضیح افکار و احساسات افراد نیز باشد. یکی از کمکهای مهم مک کلاند استفاده از آزمون و طراحی روش سیستماتیک و دقیق‌تری برای نمره گذاری پاسخ‌ها بر حسب خصوصیات شخصیتی، نگرانی‌های عاطفی و انگیزه‌هایی بود که پاسخ دهندگان به نمایش گذاشتند. یکی از یافته‌هایی که در کار وی با TAT نادیده گرفته شد، ارتباط ضعیف آن با معیارهای پرسشنامه‌های خود سنجی^۳ nAch بود. اغلب اینگونه عنوان می‌شد که معیارهای تصویری نظیر TAT هم طاققت فرسا و هم دارای اعتباری شک برانگیز هستند، اما مک کلاند احساس کرد که تفاوت بیش از این است، و اینکه دو معیار فرایندهای روانشناختی از نظر بنیادی متفاوت را می‌نمایانند. از این لحاظ، او پیش‌بینی کرد که بحث‌هایی پیرامون اعتبار و اعتماد گزارش‌های کلامی افراد به عنوان شاخص‌های فرایندهای فکری شان پیش آید. همانطور که در کار سیمون^۴ نشان داده شده است.

1- Anne Anastasia

2- Murray- Morgan Thematic Apperception Test

3- Self-reported questionnaire

4- Simon

David McClelland's major writings

Personality, Sloane, 1951.

Studies in Motivation, Appleton-Century-Crofts, 1955.

The Achieving Society, Van Nostrand, 1961.

The Roots of Consciousness, Van Nostrand, 1963.

Power: The Inner-Experience, Halstead-Wiley, 1975.

Further reading

Birney, R. C., Burdick, H. and Teevan, R. C. (1969) *Fear of Failure*, Van Nostrand.

استانلی، میل گرام

(۱۹۸۴-۱۹۳۳)

MILGRAM, STANLEY

میل گرام یک مطالعه تجربی بحث انگیز و کلاسیک در مورد فرمانبرداری انجام داد که نتایج آن نشان می‌دهد بیشتر افراد قادر به انجام رفتار زشت و شنیع هستند.

استانلی میل گرام در شهر نیویورک متولد شده و همانجا بزرگ شد و به دبیرستان جیمز مونرو^۱ می‌رفت - او و زیملاردو^۲ در سال آخر دبیرستان با هم همکلاسی بودند - می‌رفت. پس از آن وی وارد کالج کوئین^۳ شد و به مطالعه علوم سیاسی پرداخت. علاقه وی به روان‌شناسی در طول سال فارغ التحصیلی وی ظهور یافت، لذا پذیرش درخواست وی به بخش ارتباطات اجتماعی دانشگاه هاروارد تا زمانیکه ۶ واحد روان‌شناسی را در طول تابستان سال ۱۹۵۴ میلادی به پایان رساند، به تعویق افتاد. رساله دکترای وی تحت نظر آلپورت هدایت شد. آلپورت پیشگام بکارگیری رویکردهای روانشناختی اجتماعی برای مطالعه شخصیت بود. رساله میل گرام مربوط به مطابقت تفاوت‌های میان فرهنگی و بر اساس داده‌های جمع آوری شده در نروژ و پاریس بود. در حالیکه آش^۴ قبلاً در مطالعه خود از شرکت کنندگان خواسته بود به تشخیص در مورد اندازه خطوط بپردازند و این مسئله در شرایطی بود که فشار اجتماعی شدیدی برای تطبیق با قضاوت غلط اکثریت وجود داشت، میل گرام از تشخیص طول صدا به عنوان معیار مطالعه استفاده کرد. او نتیجه گرفت که

فشار برای تطبیق در جامعه همگن و نسبتاً کوچک نروژ بیشتر از فرانسه بود که دارای تنوع فرهنگی بیشتر و سنت قوی‌تری در اختلاف عقیده بود. میل گرام در حین آموزش در دانشگاه ییل^۱ علاقه‌اش به تطبیق را به سمت مطالعه فرمانبرداری تا اقتدار سوق داد و بدین وسیله مسیر پژوهشی آغاز شده توسط آش (که برای مدت کوتاهی در سال ۱۹۵۹ میلادی تحت نظر وی کار کرد) را توسعه بخشید.

میل گرام اساساً علاقمند به مسائل اجتماعی ای که افراد خودشان تجربه می‌کردند بود. برای مثال، مادر زن وی از این متحیر بود که چرا رفتار بلند همتانه دادن صندلی خود، به فرد دیگر در میان مسافین سیستم متروی نیویورک رو به کاهش است. بر این اساس یکی از شاگردان وی به آزمون این احتمال که شهروندان نیویورک سیتی به نیازهای دیگران عادت کرده‌اند پرداخت. میل گرام بر اساس یافته‌ها نتیجه گرفت که نیویورکی‌ها بی‌عاطف نبودند، بلکه از نظر اجتماعی از نزدیک بودن با یکدیگر منع شده بودند. بدون شک، یهودی بودن میل گرام یکی از عوامل توجه شخصی و ذهنی وی به پیدا کردن پاسخ برای یک سؤال بزرگ‌تر بود: اگر هیتلر از شما می‌خواست، آیا یک بیگانه را می‌کشتید؟ میل گرام یک پارادایم پژوهشی طرح کرد که به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال بود. برنامه تحقیقی وی به دنبال این بود که بفهمد افراد هنگامی دستوری دریافت می‌کنند که در تضاد با وجدانشان است، به چه درجه یا میزانی آن را انجام خواهند داد. وی در مطالعه کلاسیک بحث انگیزش یک موقعیت آزمایشگاهی ایجاد کرد که روشی قدرتمند را برای بررسی فرمانبرداری^۲ فراهم آورد. بطور اساسی، کسی که از یک دانشمند دستور می‌گیرد می‌تواند قانع شود که شوک الکتریکی بسیار خطرناک (۴۵۰ ولت) را به کسی که قربانی بیگانه حمل قلبی است بدهد. در طی ۲۱ آزمایش، میل گرام دریافت که حدود دو سوم شرکت‌کنندگان خواهان دادن شوک به قربانی بودند. این مطالعه در کشورهای متعددی انجام شده است در حالیکه تفاوت‌هایی در درصد شرکت‌کنندگان موافق با دادن این میزان شوک الکتریکی وجود دارد، می‌توان بطور کلی گفت که حدود دو سوم از این دستور پیروی کردند. اولین تفسیر منتشر شده بر این کار نه در یک ژورنال روان‌شناسی، بلکه در سرمقاله^۳ سنند لوئیس^۴ ظاهر شد. میل گرام از این سرمقاله بی‌اطلاع بود تا اینکه رابرت بوخوت^۵ که یک

- Yale University
- St. Louis

2- Obedience
5- Robert Buckhout

3- Post-Dispatch

روانشناس اجتماعی در سنت لوئیس بود، وی را از آن مطلع کرد. نقدهای بسیاری بدنبال آن نوشته شد که بیشتر آنان به مسائلی در رابطه با اخلاقیات استفاده از فریب، ماهیت رضایت نامه، شان و مقامی که به افراد شرکت کننده در این آزمایش روانشناختی داده می‌شود، و درجه بی آبرو و بی اعتبار کردن رشته بواسطه مطالعات میل گرام می‌پرداختند. یکی از قویترین ادعاها، که اولین بار توسط روانشناس تکاملی دیانا باومرید^۱ مطرح شد، این بود که مطالعه میل گرام استانداردهای اخلاقی را مورد توجه قرار نداده است، زیرا شرکت کنندگان در معرض طرح تحقیقی ای قرار گرفتند که تنش روانی غیر قابل توجیهی به آنان وارد آورد که پس از مطالعه هم رفع نشد. پاسخ میل گرام این بود که مطالعه به خوبی طراحی شده بود و اینکه دلایل روشنی مبنی بر رفع تنش شرکت کنندگان پس از اجرای تکنیک^۲ وجود داشت. شدت بحث پیرامون مطالعه میل گرام بحدی بود که پذیرش وی در انجمن روانشناختی آمریکا^۳ تا زمان نتایج یک تحقیق پیرامون اخلاقیات در مطالعه وی به تعویق افتاد. نتیجه این تحقیق مطلوب بود و عضویت وی در سال ۱۹۶۳ میلادی پذیرفته شد. دو سال بعد، مطالعه وی جایزه سالانه روان‌شناسی اجتماعی انجمن آمریکا برای ترقی علم^۴ را دریافت کرد. شاید اینکه اولین ترجمه‌های این کار به زبان عبری و آلمانی بود امری اتفاقی نبود.

بر طبق اعتقاد میل گرام هر فردی دارای ظرفیت، هم برای انجام عمل بر اساس قضاوت اخلاقی خودش و هم برای گرفتن تصمیم بر اساس منش شخصی است. اما دو سوم از افراد قادر به رفتار شنیع در اوقاتی هستند که به پاس ملاحظه اقدار، قضاوت‌های اخلاقی خودشان را به کناری می‌گذارند. تفاسیر مربوط به یافته‌های میل گرام و مسائل اخلاقی برخاسته از آنها هنوز مورد بحث است. این یافته‌ها اغلب از نظر موارد زیر مورد بحث قرار می‌گیرند: الف) فشارهای هنجاری ناشی از اصرار آزمایشگران مبنی بر اینکه شرکت کنندگان آنچه را که به آنان گفته شده انجام می‌دهند - بر خلاف روشهای دارای اجبار کمتر که در تحقیقات آش استفاده شدند، ب) اثرات اطلاعاتی - تمایل به اجازه دادن به دیگران برای رسیدن به تصمیم در مورد آنچه انجام می‌دهند در اوقاتی که با یک موقعیت بحرانی یا مبهم روبرو می‌شوند، و ج) هنجارهای اجتماعی متضاد - با دادن اولین شوک،

1- Diana Baumridd

2- Debriefing

3- American Psychological Association

4- American Association for the Advancement of Science

شرکت کنندگان برای ادامه اطاعت فشار بیشتری را بر خودشان وارد کرده بودند. مطالعات بعدی نشان داده‌اند که داشتن همگروه‌هایی که رفتار شرورانه با دیگران را به عنوان مدل قرار می‌دهند تمایل شرکت کنندگان را به اعمال آنچه اعتقاد دارند شوک‌های کشنده است افزایش خواهد داد. اما، قربانیانی که نیاز به گرفتن شوک دارند واکنش متضادی نسبت به شرکت کنندگانی که اکنون تمایل به وارد شدن در روابط آزارگری - آزارخواهی^۱ ندارند نشان می‌دهند. بیشتر شرکت کنندگان دعوت را رد می‌کنند.

اگر میل گرام آزمایشاتش را امروز انجام می‌داد، آیا فرمانبرداری کمتری را در یافته هایش مشاهده می‌کرد؟ دو دلیل وجود دارد که منجر به این تصور می‌شود که در صورت تکرار آزمایش در این زمان افراد کمتری فرمانبردار خواهند بود. یکی است آنکه رسانه‌های عمومی مردم را در زمینه مستعد بودن انسان برای اطاعت از اقتدار آگاه کرده‌اند و اینکه نتایج مطالعات میل گرام راه خود را به فرهنگ رایج باز کرده است (برای مثال گزارشی درباره آزمایشات میل گرام در سال ۱۹۷۳ میلادی در مجله Harper چاپ شد و این آزمایشات موضوع آهنگ سال ۱۹۸۶ [پتر گابریل^۲ بود، «ما آنچه را که به ما گفته شده انجام می‌دهیم»]. علاوه بر این، در حالیکه میل گرام دریافت که پیش‌بینی‌های کسانی که با پارادایم آزمایشی وی ناآشنا هستند به طور فاحشی میزان‌های واقعی اطاعت را کمتر از حد برآورد می‌کنند، مطالعات بعدی نشان می‌دهند که این شکاف بطور قابل توجهی کاهش یافته است (بلاس، ۱۹۹۹). بنابراین، دانش در زمینه مستعد بودن فرد به اطاعت از اقتدار ممکن است به عنوان عامل حفاظتی در برابر تقاضاها برای تسلیم و پذیرش عمل کند. اما، بلاس^۳ (۲۰۰۰) با استفاده از اطلاعات ۳۵ سال تحقیق، ارتباط بین سال انتشار مطالعه و میزان اطلاعات گزارش شده را بررسی کرد. او ارتباطی پیدا نکرد: مطالعات بعدی یافته‌هایی متفاوت با آنچه در تحقیقات قبلی گزارش شده بود، بدست ندادند.

هوشمندی روش شناختی^۴ میل گرام در تحقیقات وی پیرامون اشکال خوش خیم‌تر تأثیر اجتماعی نیز آشکار است. چون آزمایشگاه وی به سمت خیابان چهل و دوم نیویورک بود، ترتیبی داد تا تعدادی از عابران (که همگی از دانشجویان و همکاران بودند) بایستند و به یکی از پنجره‌های طبقه ششم چشم بدوزند. میل گرام از پشت پنجره از جمعیت جمع

شده فیلمبرداری کرد. او به صورت سیستماتیک تعداد همکاران خود را تغییر داده و جمعیتی را که هر دفعه جمع می‌شدند اندازه گرفت. وقتی که فقط یک همکار به پنجره خیره می‌شد، حدود ۴۵ درصد عابران برای نگاه کردن به بالا می‌ایستادند، اما وقتی تعداد همکاران به ۱۵ نفر می‌رسید، حدود ۸۵ درصد افرادی که در حال عبور بودند توقف می‌کردند. این، نوعی متفاوت از نیروی اجتماعی است - سرایت، نه فرمانبرداری - اما، دلیل قدرتمندی است مبنی بر اینکه با افزایش منابع اثر شدت اثر اجتماعی نیز افزایش می‌یابد. این، بدین مفهوم نیست که سرایت بطور ذاتی اشتباه است: سرایت می‌تواند منجر به پردازش اطلاعات شود، زیرا صرفاً توجه کردن به آنچه دیگران انجام می‌دهند و تقلید عمل آنها بدین معنی است که افراد می‌توانند زمان کمی را برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه کار بکنند صرف کنند - استراتژی‌ای که در بیشتر اوقات منجر به تصمیمات مناسب می‌شود (سیالدینی^۱، ۱۹۹۳). کار میل گرام نسلی از تحقیقات تجربی تأثیر اجتماعی را مطرح می‌کرد که در کار زیمباردو به قویترین صورت بیان شده است.

میل گرام مطالعات مربوط به فرایندهای اجتماعی را بر اساس مجموعه‌ای از تکنیکهای تجربی بسیار اولیه و اصیل انجام داد که شاخص‌ترین آنها عبارتند از: تکنیک نامه گمشده^۲، مشکل جهانی کوچک^۳، و پارادایم سیرانوئید^۴. تکنیک نامه گمشده روشی برای بررسی نועدوستی و فداکاری^۵ است که در آن، محقق با گم کردن تعدادی نامه دارای آدرس و تمبر در سرتاسر یک منطقه به مشاهده پنهانی رفتار افرادی می‌پردازد که نامه را پیدا می‌کنند (برای مثال رفتارهایی نظیر پست کردن نامه، خواندن آن، و یا انداختن در سطل زباله) و از معیار برای مشخص کردن نועدوستی آنان استفاده می‌کند. میل گرام در اولین مطالعه، بصورت سیستماتیک جزئیات کوچکی را در آدرس تغییر داد (برای مثال «دوستان مهمان نازی‌ها» یا «سازمان تحقیق پزشکی») تا اثر نگرش‌های سیاسی و اجتماعی را بر تمایل افراد برای کمک کردن بسنجد. او «تکنیک مشکل جهانی کوچک» را برای آزمودن این فرضیه که همه در جهان بصورت یک شبکه اجتماعی بزرگ هستند، ابداع کرد. این تئوری پیش‌بینی می‌کند که هر دو نفر که بصورت اتفاقی از هر جای جهان انتخاب می‌شوند می‌توانند از طریق یک زنجیره کوتاه شش تایی دوستی‌ها یا روابط به یکدیگر مرتبط شوند.

1- Cialdini

2- The Lost Letter Technique

3- The Small World Problem

4- Cyranoid Paradigm

5- Altruism

مطالعات اخیر، که با شواهد و مدارک یادداشتی و فرهنگ قومی حمایت شده‌اند، نشان داده‌اند که این پدیده برای ساختارهایی که در سرتاسر طبیعت رخ می‌دهند اساسی است و به نظر می‌رسد جزء اساسی تکامل ساختاری شبکه گسترده جهانی^۱ باشد. تلاشهای متعددی برای تهیه آزمون قطعی فرضیه «شش درجه جدائی»^۲ با مطالعه بر روی هزاران نفر از سرتاسر جهان صورت گرفته است. یافته‌های حاصله تاکنون نتیجه‌ای نداده‌اند، اما نتیجه نهایی هر چه که باشد، پاسخ به «مشکل جهانی کوچک» میل گرام نادانستنی‌های زیادی را درباره ساختار شبکه‌های اجتماعی بر روی کره زمین آشکار خواهد کرد. «پارادایم سیرانوئید» (این نام پس از آنکه «سیرانو دی برگراس»^۳ بصورتی فصیح از طرف یک شاکی لال صحبت کرد، انتخاب شد) بصورت دستکاری آزمایشی است، بدین ترتیب که یکی از شرکت کنندگان در یک گفتگو صحبت می‌کند، البته نه با تفکرات خودش، بلکه با تفکرات یک مشاهده کننده مخفی که افکارش از طریق یک دریافت کننده رادیویی کوچک به وی می‌رسد. علائق میل گرام به دیگر حوزه‌ها، مثلاً مطالعه سال ۱۹۷۲ میلادی وی پیرامون نقشه‌های ذهنی ساکنین پاریس و نیویورک پیش بین ظهور روان‌شناسی محیطی محیط ساخته شده بود.

دلیلی وجود ندارد که نشان دهد علائق میل گرام به فهمیدن فرمانبرداری و تمایل وی برای فریب دادن شرکت کنندگان بازتاب جنبه‌های شخصیتی وی و سلوک وی با دیگران بود. وی همانند سوپروایزر دوره دکترای خود، گوردون آلپورت، از شهرت به عنوان یک حمایت کننده لذت می‌برد، نه یک تقاضا، و این در حالی بود که در مرکز فارغ التحصیلی CUNY تنها یکی از دانشجویان دکترای وی بر روی موضوع فرمانبرداری کار کرد. ایروین کاتز^۴، روانشناس اجتماعی، به مناسبت مرگ نابهنگام میل گرام چنین گفت: «پس از دو دهه موشکافی و بحث انتقادی، این تحقیقات به عنوان استثنایی ترین، بانفوذترین، و پراضطراب ترین تحقیقات پیرامون انسان، که روان‌شناسی مدرن در این قرن تولید کرده، باقی مانده‌اند. کسانی از ما که استنباط می‌کنند در مورد انسان دانش دارند هنوز متحیر یافته‌های وی و اشارات وحشتناک آن برای جامعه هستند» (نقل شده در بلاس، ۱۹۹۹).

1- World Wide Web
3- Cyrano de Bergerac

2- Six Degrees of Separation
4- Irwin Katz

Stanley Milgram's major writings

- 'Nationality and conformity', *Scientific American*, 1961, 205, 45-51.
- 'Behavioral study of obedience', *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1963, 67, 371-8.
- 'Some conditions of obedience and disobedience to authority', *Human Relations*, 1965, 18, 57-76.
- 'The small world problem', *Psychology Today*, 1967, 1, 60-7.
- 'The lost letter technique', *Psychology Today*, 1969, 3, 30-3, 66, 68.
- Obedience to Authority*, Harper & Row, 1974.
- The Individual in a Social World*, Addison-Wesley, 1977.

Further reading

- Baumrind, D. (1964) 'Some thoughts on ethics of research: After reading Milgram's "Behavioral study of obedience"', *American Psychologist*, 19, 421-3.
- Blass, T. (1999) 'The Milgram paradigm after 35 years: Some things we now know about obedience to authority', *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 955-7.
- Blass, T. (ed.) (2000) *Obedience to Authority: Current Perspectives on the Milgram Paradigm*, Erlbaum.
- Cialdini, R. B. (1993) *Influence: Science and Practice*, Harper Collins.

اولریک ریچارد گوستاو، نیسر

(۱۹۲۸ -)

NEISSER, ULRIC RICHARD GUSTAV

نیسر، روان‌شناسی شناختی را به عنوان علمی تعریف می‌کند که به تمام فرایندهایی اشاره دارد که توسط آنها اطلاعات حسی انتقال، کاهش، رهاسازی، ذخیره، بهبود و استفاده می‌شود. وی یک کتاب درسی نوشت که ساختار مدلی را که توسط نویسندگان متعددی ایجاد شده است ارائه می‌دهد.

نیسر در کیل^۱ آلمان متولد شد. والدین وی، هانس^۲ و شارلوت^۳، در سال ۱۹۳۳ میلادی، زمانی که نیسر چهار ساله بود، به آمریکا رفتند. علاقمندی آکادمیک وی در ابتدا به فیزیک بود و قبل از اینکه به روان‌شناسی روی آورد، در رشته فیزیک در دانشگاه هاروارد مشغول به تحصیل شد. تغییر علاقه وی به روان‌شناسی ناشی از جذب شدن وی به سخنرانی‌های ادوین جی. بورینگ^۴ بود. رساله فارغ التحصیلی وی توسط جورج میلر^۵ که فردی جوان بود و سخنرانی‌ها و نوشته‌هایی در زمینه ساختار روان‌شناسی ارتباط تهیه می‌کرد نظارت شد. جورج میلر با استفاده از مفاهیمی چون پاره خبر^۶ و واج^۷ خود را متمایز گردانید. نیسر پس از فارغ التحصیل شدن از هاروارد درجه کارشناسی ارشد را در کالج سوارت مور^۸ ادامه داد. تحصیل در آنجا وی را در تماس با برخی از پیشگامان روان‌شناسی گشتالت و بطور قابل ملاحظه‌ای وولفگانگ کوهرل^۹ و دستیار وی هانس والاج^{۱۰} قرار داد. وی

1- Kiel

2- Hans

3- Charlotte

4- Edwin G. Boring

5- George Miller

6- Bit

7- Phoneme

8- Swarthmore College

9- Wolfgang Köhler

10- Hans Wallach

پس از پایان دوره کارشناسی ارشد به موسسه تکنولوژی ماساچوست (MIT)^۱ که در آن زمان در تلاش برای ایجاد بخش روان‌شناسی بود رفت. بیشتر بحث‌های MIT درباره اندازه‌گیری «پاره خبرهای اطلاعات»^۲ و نظیر آن بود. این موارد، مورد علاقه نیسر نبود، لذا وی در سال ۱۹۵۴ میلادی به هاروارد بازگشت و پس از دریافت درجه دکتری برای تکمیل دوره فوق دکتری همانجا ماند. در سال ۱۹۵۷ میلادی، در دانشگاه برانديس^۳، که در آن زمان تحت مدیریت مازلو بود، پستی به نیسر پیشنهاد شد. مازلو در آن زمان مشغول ایجاد نیروی سوم در روان‌شناسی بود تا اثرات روانکاوی و رفتارگرایی را خنثی کند. نیسر مخصوصاً از این پیام مازلو که عنوان کرد روان‌شناسی باید نیرویی برای خوبی باشد و باید در کنار چیزهای دیگر زمان بیشتری را صرف فهمیدن جنبه مثبت طبیعت انسانی کند تأثیر پذیرفت. اولیور سلفریج^۴، ریاضیدان و پیشگام هوش مصنوعی نیز اثر مشابهی بر نیسر گذاشت. کار سلفریج بر روی شناخت الگو علاقمندی نیسر را به درک^۵ کامل کرد و منجر به همکاری پرباری شد که شامل کار تحسین برانگیز آنان، شناخت الگو بوسیله ماشین^۶ بود (۱۹۶۰ میلادی). بیش از یک دهه کار نظری و تجربی وی بر روی رفتار جستجوی بصری، با گرفتن فرصت مطالعاتی در آزمایشگاه مارتین اورن^۷ در فیلادلفیا دنبال شد. در اینجا بود که نیسر کتاب روان‌شناسی شناختی را نوشت (۱۹۶۷ میلادی)، کتابی که به حوزه روان‌شناسی شناختی نام و یک چارچوب مفهومی کلی داد. در تعریف وی در این کتاب، روان‌شناسی شناختی به تمام فرایندهایی اشاره دارد که اطلاعات حسی توسط آنها انتقال، کاهش، رهاسازی، ذخیره، بهبود و استفاده می‌شود. صفحات آغازین کتاب شامل اظهارات ذیل است:

یک نسل قبل کتابی شبیه این کتاب نیاز به حداقل یک فصل دفاعیه در برابر موضع رفتارگرا داشت. امروزه، خوشبختانه، شرایط تغییر کرده است و دفاع کمی لازم است یا اصلاً نیازی به دفاع نیست. در حقیقت، نظریه پردازان محرک - پاسخ، خودشان مکانیسم‌های فرضیه‌ای را با قوت و اشتیاق و تنها نیش‌های خفیف وجدان ابداع می‌کنند. دلیل اصلی برای مطالعه فرایندهای شناختی مانند دلیل انجام مطالعه در مورد هر چیز دیگر روشن شده

1- Massachusetts Institute of Technology

3- Brandeis University

5- Perception

7- Martin Orne

2- Bits of information

4- Oliver Selfridge

6- Pattern recognition by machine

است: زیرا آنان هستند... فرایندهای شناختی بطور حتم وجود دارند، لذا می‌توانند مورد مطالعه علمی قرار گیرند. (۱۹۶۷: ۵)

وی اعتقاد داشت که شناخت را می‌توان با الگو سازی^۱ جریان اطلاعات در مراحل ذهنی گوناگون به بهترین نحو مورد مطالعه قرار داد و وی استعاره «کامپیوتر» را برای پیشنهاد یک آنالوگ کاوشی^۲ قدرتمند مورد توجه قرار داد. او اصطلاحاتی نظیر «حافظه تصویری»^۳ (ساختن یک مفهوم از ذخیره تصویری که اشاره به یک ثبت حسی دارد که اجازه می‌دهد یک تصویر بصری حدود نیم ثانیه پس از پایان محرک ادامه پیدا کند)؛ و «حافظه انعکاسی» یا «حافظه تکراری»^۴ (تصویر شنیداری برای ۱ تا ۲ ثانیه پس از توقف محرک ادامه می‌یابد) را معرفی کرد.

نیسر بلافاصله پس از انتشار کتاب «روان‌شناسی شناختی» به دانشگاه کورنل^۵ رفت و در آنجا بود که تحت تأثیر گیبسون^۶، حامی پر و پا قرص رویکردی اکولوژیکال^۷ برای فهمیدن درک و رفتار، قرار گرفت. نیسر متقاعد شد که تعهد به یک مدل پردازش اطلاعات^۸ درباره شناخت به اندازه استراتژی تحقیق که در ابتدا به آن اعتقاد داشت، مؤثر نیست. او این بحث را مطرح کرد که مدل تمایل به کم برآورد کردن اطلاعات محرک در دسترس دارد و تا حد زیادی وابسته به نتایج بدست آمده در محیط‌های آزمایشگاهی مصنوعی است و می‌تواند توجه را از فهمیدن چگونگی وقوع «شناخت» در محیط طبیعی غنی از اطلاعات منحرف سازد. در حالیکه روانشناختی شناختی، کاتالیستی برای «انقلاب شناختی»^۹ بود، کتاب «شناخت و واقعیت»^{۱۰} (۱۹۷۶ میلادی) وی سئوالات اساسی‌ای را درباره فرضیات بنیادین روان‌شناسی شناختی مطرح کرد و پاسخ آن بطور قابل توجهی متفاوت بود: «پیامی که در کتاب شناخت و واقعیت داشتم به اندازه پیام کتاب روان‌شناسی شناختی عمومی نبود... اکنون، می‌گویم چیزی که افراد می‌خواهند انجام دهند ممکن است ارزش انجام نداشته باشد، شاید آنان باید چیز دیگری انجام دهند. این پیام یک پیام عمومی نیست» (بارس^{۱۱}، ۱۹۸۶ میلادی: ص ۲۸۲).

1- Modeling

2- Explanatory

3- Iconic memory

4- Echoic memory

5- Cornell University

6- Gibson

7- Ecological approach

8- Information processing

9- Cognitive revolution

10- Cognition and Reality

11- Bars

نیسر در کتاب «شناخت و واقعیت» این نظریه را مطرح می‌کند که مطالعه یک سیستم در خارج از بافت آن ممکن نیست، دیدگاهی که اشتراکات زیادی با دیدگاه‌های بنیانگذار جامعه‌شناسی شناختی^۱، آرون سیکورل^۲ و انسان‌شناس شناختی^۳، روی دی آندرید^۴ دارد. مثلاً، نمی‌توان حافظه را به تنهایی و جدا از دیگر فرایندهای شناختی مورد مطالعه قرار داد و ذهن^۵ نمی‌تواند خارج از بافتی که افراد در آن زندگی می‌کنند بررسی شود. نیسر منکر ارزشی بود که به تحقیقات تجربی آزمایشگاهی در مورد فرایندهای شناختی داده بودند و همچنین منتقد این باور غلط بود که می‌گفت فرایندهای مشاهده شده در این آزمایشات شکل خالصی از فرایندهایی هستند که در خارج از آزمایشگاه روی می‌دهند. مثلاً، وی خاطرنشان کرد که تحقیقات آزمایشگاهی در توجه به بعضی از سئوالات واقعاً بزرگ ناتوان بوده‌اند: چرا افرادی که چیزی را تجربه می‌کنند آن را بصورت متفاوتی به خاطر می‌آورند؟ چرا ما چیزهای کمی از سال‌های اولیه زندگی مان به خاطر می‌آوریم؟ چرا برخی وقایع بطور آشکار به خاطر می‌آیند، در حالیکه برخی دیگر بطور کامل فراموش می‌شوند؟ سئوالاتی که وی طرح کرد، ظهور مطالعات ابتکاری «حافظه خود زندگی نامه‌ای»^۶، «حافظه لامپ لحظه‌ای»^۷، «حافظه آینده»^۸، و «حافظه شاهد عینی»^۹ را نوید داد. منتقدین موضع وی اعتقاد داشتند که مطالعات معتبر از نظر اکولوژیکی بندرت از کنترل‌های آزمایشی استفاده می‌کنند، چارچوب نظری روشنی ندارند و یافته‌هایی تولید می‌کنند که بطور طبیعی نمی‌تواند فراتر از محیط‌های خاصی که در آنها مورد مشاهده قرار گرفته‌اند تعمیم داده شود. آنها همچنین تا حد زیادی منتقد ظهور بحث‌های ذهنی و حدسی^{۱۰} در مورد معنی یافته‌های حاصل از طراحی‌های طبیعی^{۱۱} ضعیف بودند. در پاسخ، نیسر عقیده‌اش را بیشتر توضیح داد و آنها را بطور خاص برای بررسی حافظه در کتابش تحت عنوان مشاهده حافظه^{۱۲} (۱۹۸۲ میلادی) بکار برد. بخشی از نتایج این تلاشها تبدیل رویکرد اکولوژیک به آلترناتیوی ماندنی برای رویکرد پردازش اطلاعات در بیشتر موضوعات روان‌شناسی شناختی بوده است.

1- Cognitive sociology

4- Roy D' Andrade

7- Flash bulb memory

10- Speculative debates

2- Aaron Cicourel

5- Mind

8- Prospective memory

11- Naturalistic

3- Cognitive anthropologist

6- Autobiographical memory

9- Eyewitness memory

12- Memory Observed

بحث‌های نیسر کمک قابل توجهی به بحث‌های گسترده‌تر پیرامون استعاره‌های مربوط به حافظه که در روش‌های طبیعی و آزمایشگاهی نفوذ کرده‌اند نمود. رویکردهای آزمایشگاهی بدنال در اختیار داشتن استعاره «انبار»^۱ هستند که منجر به تاکید بر تحلیل محتوای انبار و دسترسی به محتوای حافظه گردد. مطالعات طبیعی پیرامون حافظه روزمره به استعاره «مطابقت»^۲ توجه داشته و بدنال تحلیل صحت و کامل بودن حافظه برای وقایع گذشته است. اما، موضع نظری خود نیسر دارای استعاره‌های «انبار» و «مطابقت»، که هر دویشان بدنال این هستند که وقایع گذشته چگونه در حافظه بازنمایی می‌شوند، نیست. نیسر دیدی «غیر بازنمایی»^۳ در مورد حافظه دارد. از دیدگاه وی، به خاطر آوردن به عنوان یک شکل «انجام دادن»^۴ است. موضع وی در این زمینه شبیه به دیگر رویکرد غیر بازنمایی^۵، یعنی تئوری سیستم‌های پویا^۶ است که رفتار یک سیستم را به عنوان خاصیت ظهور یافته از تعاملات بین زیر سیستم‌های آن در نظر می‌گیرد. موضع نیسر همچنین شباهت زیادی با موضع گیبسون تحت عنوان «تعیین موقعیت اکولوژیک»^۷ دارد، اما از این نظر که ارگانیسم را فعال‌تر دانسته و عنوان می‌کند که زمینه شناختی می‌تواند راهنمای جستجوی اطلاعات باشد، با موضع گیبسون متفاوت است. نیسر معتقد است که ارتباط مستقیمی بین درک و عمل^۸ وجود دارد؛ عمل طرحواره^۹ می‌تواند علتی برای حضور رفتار سازشی^{۱۰} باشد، در عین حالیکه موضع تفوق و مزیت فرایندهای شناختی را حفظ می‌کند: طرحواره، اعمال را هدایت می‌کند، اعمال منجر به مجموعه‌ای از اطلاعات می‌شوند، و اطلاعات طرحواره را اصلاح می‌کنند. رویکرد وی شامل بیشتر ویژگیهای نظریه ذهن مجسم شده یا ذهن صورت خارجی پیدا کرده^{۱۱} رافائل نونز^{۱۲} و جورج لاکوف^{۱۳} است که در مورد دیدی غیر ارتودکس که شناخت را چیزی بیشتر از یک فرایند ذهنی می‌داند به استدلال می‌پردازد. همچنین، شناخت به عنوان چیزی که در «تجربه صورت خارجی پیدا کرده» یافت می‌شود در نظر گرفته شد. ایده اساسی این است که ساختار و عملکرد ارگانیسم انسانی تعیین می‌کند جهان و از جمله مفاهیمی که جزء جدایی ناپذیر فرایند تفکر هستند

1- Storehouse

2- Correspondence

3- Non-representational view

4- Doing

5- Non-representational approach

6- Dynamic system theory

7- Ecological orientation

8- Action

9- Schemata

10- Adaptive

11- Embodied mind

12- Rafael Nunez

13- George Lakoff

چگونه تجربه می‌شوند. بنابراین، انسان نمی‌تواند هر چیزی را فکر کند - تنها آن چیزی را فکر می‌کند که «مغز صورت خارجی پیدا کرده»^۱ اجازه می‌دهد. شرح نیسر پیرامون نظریه «ذهن صورت خارجی پیدا کرده» برای شرح اینکه مغز چگونه مقادیر زیادی اطلاعات را که بسیار بیشتر از ظرفیت پردازش شناختی است فیلتر می‌کند، استفاده می‌شود. بنابراین نیسر همانند بارتلت^۲، برونر^۳ و دیگران از مفهوم طرحواره استفاده وسیعی کرد و بر نقش طرحواره در تنظیم انتظارات مربوط به اینکه چه اتفاقی خواهد افتاد و چه چیزی باید مورد توجه قرار گیرد تأکید کرد. استفاده وی از مفهوم، در توضیح وی پیرامون حرکت ماهرانه - جاییکه طرحواره به تعیین اینکه کدام جنبه یک موقعیت باید ارزیابی شود کمک می‌کند و همچنین یک عمل مناسب را در پاسخ به اطلاعات حسی آماده می‌کند - پیداست. مفهوم «طرحواره‌های انتظاری»^۴ وی بدین معنی است که طرحواره‌ها از حافظه بازایی می‌شوند. عقیده‌ای که تا اندازه‌ای متفاوت با آن چیزی است که به وی نسبت داده می‌شود و اصطلاح می‌گوید که طرحواره می‌تواند بصورت پویا بنا به مقتضیات شرایط ساخته شود. «پس از بارتلت، من خودم اغلب بصورت استعاری حافظه‌ها را به عنوان ساخت‌ها توصیف کرده‌ام؛ یعنی به عنوان محصولاتی که بصورت ماهرانه از بخش‌های در دسترس برای مقاصد خاصی ساخته شده‌اند» (۱۹۹۶، ص ۲۰۴). وی از همان ابتدا فرض کرد که نسخه خالصی از یک نظریه طرحواره بازساختی^۵ منطقی نیست، زیرا برای بازسازی باید چیزی ذخیره شود. علاوه بر این، وی منتقد گفته برونر پیرامون «رفتن به ماورای اطلاعات داده شده» بود و احساس کرد که «درک کردن مسئله بدست آوردن اطلاعات است، نه رفتن به ماورای آن» (۱۹۷۶، ص ۱۸۲).

تأثیر گیسون بر بازبینی‌های نیسر پیرامون روان‌شناسی شناختی در کتاب «توجه دوباره به به خاطر آوردن»^۶ (۱۹۸۸) نمایان است. نیسر، به خاطر آوردن را یک مهارت می‌داند که باید یاد گرفته شود، لذا به «خاطر آوردن خود» باید تکامل مخصوص به خودش را داشته باشد. وی «خود»^۷ را به سه دسته تکاملی تقسیم می‌کند: خود اکولوژیک^۸، یعنی خودی که نسبت به محیط فیزیکی درک می‌شود؛ خود بسط یافته^۹، که اصولاً بر اساس

1- Embodied brain

4- Anticipatory schemata

7- Self

2- Bartlett

5- Reconstructive schema theory

8- Ecological self

3- Brunner

6- Remembering Reconsidered

9- Extended self

خاطره‌ها و پیش‌بینی‌ها است؛ و خود ارزیابی شده^۱، که مرتبط با تکامل حس «عامل اجتماعی»^۲ است. وی در کار بعدی خود این ساختار سه قسمتی را با اضافه کردن خود میان فردی^۳ که مرتبط با سیگنال‌های ارتباط عاطفی نوع - ویژه^۴؛ خود خصوصی^۵، یعنی آگاهی از اینکه لازم نیست تجربیات فردی ضرورتاً با دیگر افراد در میان گذاشته شود؛ و خود مفهومی^۶، که معنی اش را از شبکه فرضیات و تئوری‌های مربوط به خود گرفته است، متمایز کرد. ادراک خویشتن^۷ اولین و بنیادی ترین شکل «دانش در مورد خود»^۸ است. خود اکولوژیک بر اساس درک مستقیم موقعیت خود در محیط است و خودهای بسط یافته و ارزیابی شده توسط تعامل اجتماعی با دیگران ایجاد می‌شوند. وی فرض کرد که ما به تمام خود اکولوژیک آگاه هستیم، آگاهی ای که او «هوشیاری عینی»^۹ می‌نامد تا نشان دهد که آگاهی ای است که بلافاصله درباره بدن ما و حرکات آن حاصل می‌شود. شواهدی که تایید می‌کنند خود اکولوژیک بصورت یک اول شخص غیر مفهومی است در مطالعات مربوط به گریه کردن زجر نوزادی^{۱۰} و تقلید در نوزادی^{۱۱} دیده می‌شوند. یکی از جاذبه‌های مفهوم خود اکولوژیک این است که به نظر می‌رسد اولین قدم را در حل پارادوکس ظهور «خود هوشیاری»^{۱۲} فراهم می‌آورد. منتقدین عنوان می‌کنند که نیسر به اغراق گویی درباره کارش می‌پردازد و اینکه پردازش ادراکی بسیار پیچیده بصورت غیر هوشیار یا غیر شناختی رخ می‌دهد و اینکه شواهد زیادی برای اطمینان از متمایز کردن پردازش هوشیار از غیر هوشیار وجود دارد. دیگران، از جمله برونر، این بحث را مطرح می‌کنند که نیسر در این موضوع بع اندازه کافی جلو نمی‌رود و فرض بر وجود تعداد کثیری شرح و روایت دارد: «خود به خاطر آورده شده» ی ایستا و وابسته به حافظه وجود ندارد، بلکه یک «شرح و روایت دوباره نوشته شده به صورت ادراکی»^{۱۳} وجود دارد که بطور عمیقی تحت تأثیر فاکتورهای فرهنگی و اجتماعی قرار دارد.

یکی از پارادوکس‌های تأثیر نیسر مربوط به برتری کتاب «روان‌شناسی شناختی» او - چارچوب این کتاب به عنوان مدلی برای کتابهای بعدی که در این زمینه تهیه شدند مورد

1- Evaluated self

2- Social agency

3- Interpersonal self

4- Species-specific

5- Private self

6- Conceptual self

7- Self-perception

8- Self-knowledge

9- Objective consciousness

10- Neonatal distress crying

11- Neonatal imitation

12- Self-consciousness

13- Perceptually re-written narrative

استفاده قرار گرفت و نیسر را به عنوان چهره‌ای بنیانگذار مطرح کرد - و پذیرش وی مبنی بر اینکه کتاب «شناخت و واقعیت» به شهرتش به عنوان یک روانشناس شناختی مطرح لطمه زده است، می‌باشد. اگر پیشگویی‌های مربوط به انقلاب دوم در شناخت گرایي درست از آب درآید، خودارزیابی نیسر نیاز به بازبینی دارد. پرونر اینگونه می‌گوید: «درباره اینکه علم شناختی به دانسته‌های ما در مورد چگونگی انتقال و پردازش اطلاعات کمک کرده بود بحثی وجود ندارد. . . لذا بهتر است به این سؤال برگردیم که چگونه می‌توان یک علم ذهنی^۱ پیرامون مفهوم معنی و فرایندهای ایجاد معانی و فرایندهایی که از طریق آنها معانی در جامعه مورد گفتگو قرار می‌گیرند، ساخت» (۱۹۹۰: ص ۱۰). چنین درخواستی بدین معنی است که ایده‌ها و استدلال‌هایی که در کتاب «شناخت و واقعیت» مطرح شده‌اند باید پرچمدار یک موضع مهم باشند.

Ulrich Neisser's major writings

- 'Pattern recognition by machine', *Scientific American*, 1960, 203, 60-8 (with O. G. Selfridge).
- Cognitive Psychology*, Appleton-Century-Crofts, 1967.
- Cognition and Reality*, Freeman, 1976.
- 'John Dean's memory', *Cognition*, 1981, 9, 1-22.
- Memory Observed: Remembering in Natural Contexts*, Freeman, 1982.
- The School Achievement of Minority Children: New Perspectives*, Erlbaum, 1986.
- Remembering Reconsidered: Ecological and Intellectual Factors in Categorization*, Cambridge University Press, 1988 (with E. Winograd).
- The Rising Curve: Long-Term Gains in IQ and Related Measures*, American Psychological Association, 1988.
- The Perceived Self: Ecological and Interpersonal Sources of Self-Knowledge*, Cambridge University Press, 1993.
- The Remembering Self: Construction and Accuracy in the Self-Narrative*, Cambridge University Press, 1994.
- 'Remembering as doing', *Brain and Behavioral Sciences*, 1996, 19, 203-4.

Further reading

- Baars, B. (1986) *The Cognitive Revolution in Psychology*, Guilford Press.
- Banaji, M. R. and Crowder, R. G. (1989) 'The bankruptcy of everyday memory', *American Psychologist*, 44, 1185-93.
- Bermudez, J. L. (1998) *The Paradox of Self-Consciousness*, MIT Press.
- Bruner, J. (1990) *Acts of Meaning*, Harvard University Press.
- Morris, P. and Hampson, P. (1995) *Understanding Cognition*, Blackwell.

ایوان پتروویچ، پاولف

(۱۸۴۹-۱۹۳۶)

PAVLOV, IVAN PETROVICH

پاولف یک نظریه یادگیری به نام شرطی شدن کلاسیک یا پاولفی^۱ را بر اساس تحلیل ارتباط بین یک محرک و یک پاسخ رفتاری ارائه داد.

ایوان پاولف در ریازان^۲، که در ۱۲۰ مایلی جنوب شرقی مسکو قرار دارد، متولد شد. وی پسر یک کشیش روستایی به نام پیتر دیمیتروویچ پاولف^۳ و بزرگترین فرزند در بین ۱۲ فرزند خانواده، که ۶ تای آنها در بچگی مردند، بود. وی در اثر سقوط دچار صدمه جدی شد و ورودش به مدرسه کلیسای ریازان تا سن ۱۱ سالگی به تعویق افتاد. وی پس از فارغ التحصیل شدن وارد مدرسه علوم دینی کلیسا شد و انتظار می‌رفت شغل پدرش را دنبال کند. در آنجا بود که وی با کارهای چارلز داروین^۴، نقد ادبی دیمیتری پیساروف^۵، و ایوان سچنوف^۶، که به عنوان پدر فیزیولوژی روسیه محسوب می‌شود، آشنا شد. پاولف تحصیلاتش را در مدرسه علوم دینی تکمیل نکرد و تحصیلاتش را در علوم طبیعی در دانشگاه سن پترزبرگ^۷ ادامه داد. در آنجا، او با ایده‌های ایلیا اف. سیون^۸، منتقد ثابت قدم اصالت حیات (دیدگاهی که زندگی را چیزی بیشتر از یک فرایند فیزیکی می‌داند و تقلیل آن به یک فرایند را امکانپذیر نمی‌داند) آشنا شد و تحت راهنمایی‌های وی مهارتش را در تشریح جانور

1- Classical or Pavlovian conditioning
3- Peter Dimitrievich Pavlov
5- Dmitrii Pisarev
7- St Petersburg University

2- Ryazan
4- Charles Darwin
6- Ivan Sechenov
8- Ilya F. Cyon

زنده^۱ توسعه بخشید و اولین مطالعات تجربی اش را در زمینه فیزیولوژی گردش خون و هضم کامل کرد. او تصمیم گرفت به عنوان یک فیزیولوژیست مشغول کار شود، و پس از فارغ التحصیلی با هدف توسعه مهارت‌های تحقیق خود و تحصیل در رشته پزشکی، سمتی را در آکادمی پزشکی - ارتشی^۲ بر عهده گرفت. وی در موسسه دامپزشکی در زمینه فیزیولوژی سخنرانی کرد و برای پایان نامه دکترای خود به مطالعه سیستم گردش خون پرداخت. وی همچنین مسئول اداره آزمایشگاه حیوانات کوچک، مدیر بالینی آکادمی، سرگئی بوتکین^۳ بود که یک پزشک برجسته به حساب می‌آمد و عقایدش در زمینه اهمیت سیستم عصبی در بیماری بعداً بر عقاید شخصی پاولف پیرامون این موضوع تأثیر گذاشت. وی پس از تکمیل دوره دکترای خود دو سال را در لایپزیگ^۴ آلمان به همراه کارل لودویگ^۵ به مطالعه در آزمایشگاه رودولف هایدنهاین^۶ در برسلانو^۷ پرداخت. هایدن هاین در آن زمان مشغول مطالعه پیرامون هضم سگ سانان بود و این کار را با استفاده از بخشی از معده که از بدن خارج کرده بود انجام می‌داد، اما پاولف این تکنیک را با غلبه بر مشکل حفظ ارتباط عصبی خارجی (تکنیکی که کیسه هایدنهاین - پاولف^۸ نامیده شد) کامل کرد. انتصاب وی در سال ۱۸۹۰ میلادی به سمت پروفسور داروشناسی در آکادمی پزشکی - ارتشی مقارن با ازدواج وی با سرافیما وازیلیونا کارچفسکایا^۹ که یک معلم و دختر دکتری در ناوگان روسی دریای سیاه^{۱۰} بود، گردید. وی در سالهای بعدی برای سازماندهی یک بخش فیزیولوژی در موسسه تازه تاسیس پزشکی تجربی^{۱۱} دعوت شد و در سال ۱۸۹۵ میلادی به ریاست آنجا منصوب گردید. وی هنگام دریافت جایزه نوبل سال ۱۹۰۴ میلادی، مبلغ قابل توجهی معادل ۷۳۰۰۰ روبل طلا دریافت کرد که در کمپانی روسی نوبل سرمایه گذاری نمود. وی تمام این مبلغ را در زمانی که بلشویک‌ها تمام انبارها و اوراق این کمپانی را در طول انقلاب ۱۹۱۷ میلادی از بین بردند، از دست داد. در طول سالهای ۱۹۲۱ و ۱۹۲۲ میلادی، شرایط در پتروگراد^{۱۲} (همان سن پترزبرگ است) آنقدر بد بود که پاولف از لنین درخواست مجوز برای انتقال آزمایشگاهش به خارج از کشور را کرد. این درخواست رد شد، اما در یازدهم

1- Vivisection

3- Sergei Botkin

5- Carl Ludwig

7- Breslau

9- Seraphima Vasilievna Karchevskaya

11- Institute of Experimental Medicine

2- Military- Medical Academy

4- Leipzig

6- Rudolf Heidenhain

8- Heidenhain- Pavlov pouch

10- Russian Black Sea Fleet

12- Petrograd

فوریه سال ۱۹۲۱ میلادی، روزنامه ایزوستیا^۱ حکمی را منتشر کرد که توسط لنین امضا شده بود: «نظر به خدمات برجسته علمی ایوان پتروویچ پاولف، که اهمیت قابل توجهی برای مردم جهان دارد، شورای کمیسری مقرر می‌دارد، برپایی... یک کمیسیون ویژه با قدرت وسیع... که وظیفه‌اش ایجاد هر چه زودتر بهترین شرایط برای تامین کار پژوهشی پاولف و همکارانش». این حکم، همچنین چاپ نسخه بسیار زیبای کار پاولف و دو برابر کردن جیره پاولف و همسرش را مجاز کرد و شورای سن پترزبرگ دستور داد پروفیسور پاولف و همسرش را از ادامه استفاده از ساختمانی که در آن زندگی می‌کردند مطمئن کرده و محل زندگی و آزمایشگاه پاولف را تا آنجا که امکان دارد مجهز به اثاثیه کنند.

همانند ویگوتسکی، لوریا و دیگران، بر پاولف نیز فشارهای سیاسی وارد می‌آمد تا مارکسیسم را با موضع گیری‌های فکری جدیدش تطبیق دهد. در ابتدا، به نظر نمی‌رسید که این مسئله، غیر قابل انجام باشد، زیرا مارکس روان انسان را به عنوان بازتاب محیط فیزیکی اما دارای ظرفیت برای تغییر دادن آن یافت و بدین وسیله شکل دادن تکامل خودش می‌دانست. رفلکس شرطی پاولف به عنوان ساده ترین رویداد فیزیولوژیک که یک ارگانیسم را با محیطش مرتبط می‌سازد و به عنوان رویدادی با پتانسیل آفرینشی مورد نیاز برای قادر ساختن یک ارگانیسم به تغییر بافت فیزیکی اش مطرح شد. اما پاولف زیاد مشتاق نبود، زیرا درباره افراط‌هایی که همراه با اجرای سیاستهای مارکسیست بروز می‌کرد نگران بود. حمله بسیار شدیدی که به نظریه مارکسیست در سپتامبر سال ۱۹۲۳ میلادی شد جوابی متقابل را از جانب نیکلای بوخارین^۲، سردبیر روزنامه رسمی کمونیست، پراودا^۳ و عضو کمیته مرکزی بدنبال داشت. پس از اینکه استالین در سال ۱۹۲۴ میلادی به قدرت رسید، پاولف در اعتراض به اخراج پسران کشیش‌ها از آکادمی از پست خود استعفا داد. وی با نقد ایدئولوژی سیاسی غالب بر ایده خود اصرار داشت، اما، بعداً، با حمله هیتلر به روسیه، انتقاداتش را تعدیل کرد و شبیه خیلی از افراد دیگر آن زمان به کار علمی خود پرداخت. وی در سال ۱۹۲۷ میلادی به سرطان کبد مبتلا شد و چندین دوره سخت بیماری را پشت سر گذاشت که در نهایت منجر به مرگ وی در هفدهم فوریه ۱۹۳۶ میلادی شد. اما، فشارهای سیاسی پس از مرگ وی نیز ادامه یافت و جلسه مشترک آکادمی علوم شوروی و

آکادمی علوم پزشکی شوروی، که در سال ۱۹۵۰ میلادی برگزار شد، بازبینی سیستماتیک آموزش روان‌شناسی، پزشکی و رشته‌های مشابه را با هدف اطمینان از برتری نظریه پاولف شروع کرد. تحقیق پاولف پیرامون شرطی شدن نشأت گرفته از کار وی بر روی پدیده سازشی رفلکس گوارشی، که برای وی جایزه نوبل را نیز به ارمغان آورد، بود. این پژوهش بر مکانیسم‌هایی تمرکز داشت که ترشحات غدد گوارشی مختلف را کنترل می‌کنند و همچنین به دنبال چگونگی تحریک این مکانیسم‌ها توسط غذا بود. مهارت پاولف در جراحی در موفقیت این رشته از تحقیقات وی نقشی اساسی داشت - تلاش‌هایی که در آزمایشگاه‌های هایدنهاین صورت پذیرفته بود ناکام مانده بود، زیرا پرسنل آنجا مهارت و چیره دستی پاولف را نداشتند. پاولف توانست غذا و ترکیبات شیمیایی را به بخشی از روده که از بدن خارج شده بود وارد کند و فعالیت غدد گوارشی را مشاهده نماید. روش تغذیه قلابی^۱ وی که در آن یک مجرای خروجی در گلوی حیوان تعبیه می‌شود تا غذای وارد شده از طریق دهان، قبل از رسیدن به معده خارج شود، به وی اجازه داد اثر غذای موجود در دهان را بر ترشح شیریه‌های گوارشی قسمت‌های مختلف مشاهده کند. وی با استفاده از این تکنیک توانست نشان دهد که مزه غذا در دهان باعث آزاد شدن شیریه‌های معدی در معده می‌شود.

پاولف بدنبال انتشار مقاله‌ای توسط دو فیزیولوژیست انگلیسی به نام‌های ویلیام بایلیس^۲ و ارنست استارلینگ^۳ تأکید و جهت تحقیقش را از گوارش به سمت تحلیل رفلکس‌های شرطی تغییر داد. این دو فیزیولوژیست انگلیسی اصطلاح «هورمون» را برای اشاره به نوعی سیگنال‌های شیمیایی که به نظر می‌رسید در کنترل سیستم گوارشی بسیار مهم است بکار بردند. پاولف فرض کرده بود که سیگنال‌های بین دهان و غدد ترشحاتی معده توسط سیستم عصبی کنترل می‌شوند. کار بایلیس و استارلینگ نشان داد که پیام‌های شیمیایی نیز در این مسئله درگیر بودند. کار بر روی رفلکس شرطی، پاولف را به سمت روان‌شناسی یادگیری هدایت کرد و وی در یک آزمایش دقیق پیشرفته‌ای اساسی ای را در تئوری یادگیری بوجود آورد (کار پاولف اغلب تحت عنوان رفلکس شرطی شده مورد اشاره قرار می‌گیرد، اما اصطلاح رفلکس شرطی ترجمه بهتری در زبان انگلیسی است، زیرا اهمیت ارتباط مشروط بین محرک عصبی و محرک احضار - پاسخ را انتقال می‌دهد). وی کار بر

روی «ترشحات فیزیکی»^۱ را تقریباً مقارن با زمانی که ثرندایک مطالعاتش را پیرامون یادگیری حیوانات آغاز کرد، شروع کرده بود. اما پاولف کار وی را با اساس آزمایشی مورد نیاز اعتبار بخشید: «ما بصورت بیطرفانه رساله ثرندایک را... به عنوان نقطه شروعی برای این دسته تحقیقات سیستماتیک می‌دانیم» (۲۰۰۱: ص ۶).

مشخصه اصلی شرطی سازی کلاسیک یا پاولفی این است که یک محرک از قبل خنثی، نظیر صدای زنگ، می‌تواند پاسخی نظیر ترشح بزاق ایجاد کند که این، به دلیل تداعی آن با یک محرک نظیر غذا است که بصورت خودکار ایجاد همان پاسخ یا پاسخی بسیار شبیه به آن می‌کند. غذا می‌تواند به عنوان یک محرک غیر شرطی و ترشح بزاق به عنوان پاسخ غیر شرطی در نظر گرفته شود. حضور محرک خنثی، که زنگ است، همان پاسخ را ایجاد نمی‌کند. اما اگر صدای زنگ درست قبل از غذا ایجاد شود پس از چند بار تکرار منجر به پاسخ بزاقی می‌شود. در این حالت، زنگ، محرک شرطی و ترشح بزاق، پاسخ شرطی نامیده می‌شود. این قالب ساده اما هوشمندانه به پاولف امکان داد با طرح سئوالاتی نظیر اینکه، «آیا یک پاسخ شرطی می‌تواند توسط محرکی که شبیه به محرک غیر شرطی است بوجود آید؟»، به جستجوی مکانیسم‌های یادگیری بپردازد. او دریافت که چنین چیزی از طریق فرایندی به نام تعمیم^۲ امکان پذیر است. وی با استفاده از همان قالب به جستجوی ظرفیت یک حیوان برای شناختن تفاوت‌های بین محرک‌ها، که تمیز^۳، و اتفاقاتی که در اثر حضور یک محرک غیر شرطی بدون حضور غذا پس از آن می‌افتد، پرداخت. پاولف عنوان کرد که همان اصول می‌تواند برای فهمیدن یادگیری انسانی نیز بکار رود. برای مثال، کودکی که توسط یک سگ گاز گرفته شده است ممکن است پاسخ ترس از آن سگ را توسعه داده و بواسطه فرایند تعمیم، از تمام سگ‌ها بترسد. اما با دوباره نشان دادن تدریجی سگی که گاز نمی‌گیرد، ترس وی بواسطه فرایند تمایز کاهش می‌یابد - در این حالت، وی تنها از آن نوع سگی که اولین بار او را گاز گرفت می‌ترسد - و در نهایت، ترس ممکن است فروکش کند. پاولف در طول دهه ۱۹۳۰ میلادی شروع به استفاده از مفهوم رفلکس شرطی برای توضیح و تفسیر روان پریشی انسان نمود. وی روان پریشی را وسیله‌ای می‌دانست که افراد توسط آن سعی در منزوی کردن خودشان از جهان خارج دارند. این نظر منجر به

تغییر در روشی شد که بیماران روانی توسط آن درمان می‌شدند: این بیماران در محیط‌های یکنواخت قرار می‌گرفتند تا محرک‌های محیطی مربوط به روان‌پریشی تعدیل شوند.

(ادوین بی. توئیت میر^۱، دانشجوی دکترا که در دانشگاه پنسیلوانیا کار می‌کرد، بصورت اتفاقی و مستقل مشاهده کرده بود که رفلکس کشکک زانو می‌تواند به صدای زنگ شرطی شود. او یافته‌هایش را در کنوانسیون انجمن‌های روان‌شناسی آمریکا در سال ۱۹۰۴ میلادی گزارش کرد، اما کمبود علاقه در بین نمایندگان وی را از دنبال کردن این رشته کار دلسرد کرد).

تعیین رفلکس‌های شرطی توسط پاولف انگیزه‌ای برای برنامه‌کاری بسیار پربارتری بود - بعضی به آن کارخانه فیزیولوژی گفتند - که وی را به سمت فرضیه وجود یک سیستم نوروفیزیولوژیکال پیچیده از تحریک و مهار کورتیکال هدایت کرد. او استدلال کرد که این دو فرایند اساسی، پایه تمام واکنش‌های رفتاری هستند. برای اینکه ارگانیسم بصورت انطباقی رفتار کند، توازن بین این دو فرایند ضروری بود. او استدلال کرد که سه بعد اساسی در فعالیت عصبی وجود دارد: الف) قدرتهای مطلق تحریک و مهار، ب) توازن بین این دو فرایند، و ج) استعداد این فرایندها به تغییر در یک سیستم عصبی خاص. این ایده‌ها، که از تحلیل‌های وی پیرامون تفاوت‌های فردی بین سگ‌ها شروع شد و حوزه تحقیقات پیرامون خلق و خو را فراهم کرد، نیز به شکل‌گیری «نظریه انواع شخصیت» وی کمک کرد. دسته بندی انواع فعالیت‌های عصبی عالی، که بر اساس ابعاد عصب شناختی تحریک و مهار بود، توسط وی در قالب چهار دسته مزاج بقراط قرار گرفتند: مالیخولیا^۲، که در فرایندهای تحریکی و مهاری ضعیف بود؛ صفراوی^۳، که دارای فرایندهای تحریکی غالب بود؛ بلغمی^۴، که حالت تعادل بین دو فرایند بود؛ و دمووی^۵، که مزاج متوازن شده همراه با رفتار با نشاط بود.

چارچوب نظری پاولف در اصل، آناتومی و فیزیولوژی سیستم عصبی است، اما برای روان‌شناسان اینطور به نظر رسید که می‌تواند ارتباط گمشده بین رفتار و سیستم عصبی را مشخص کند. بعضی‌ها ترکیب شدن یافته‌های پاولف با سیستم‌های مربوط به خودشان را مطرح کردند، اگرچه این مسئله فاصله زمانی زیادی با مطرح شدن این موضوع نداشت که:

1- Edwin B. Twitmeyer

2- Melancholic

3- Choleric

4- Phlegmatic

5- Sanguine

هدف پاولف فهمیدن سیستم عصبی بود، نه شکل دادن یک نظریه روانشناختی بر اساس یافته هایش. از این لحاظ، وی متفاوت با رقیب و هم عصر خود ولادیمیر بخترف^۱ بود که در رویکردش و تلاشهایش برای ساختن یک چارچوب مفهومی بین روان‌شناسی و فیزیولوژی کمتر محتاط بود. بخترف احتمالا برای انجام این وظیفه در موقعیت بهتری قرار داشت، زیرا آموزش‌های وی تا اندازه‌ای گسترده‌تر از پاولف بود و شامل انجام مطالعاتی با وونت^۲، دو بویس - ریموند^۳ عصب شناس و شارکوت^۴ روانپزشک بود. پاولف دیدگاههای حمایت شده توسط واتسون^۵ را به عنوان کاربردهای آسان شده موضع خودش در نظر گرفت: «روانشناس، شرطی شدن را به عنوان یک یادگیری در نظر می‌گیرد و با پذیرفتن این اصل به عنوان موضوعی که نیاز به تحلیل بیشتر و تحقیق ندارد سعی در بکارگیری آن برای هر چیزی و برای شرح تمام ویژگیهای منحصر بفرد یادگیری به عنوان یک فرایند، که همانا شرطی شدن است، دارد» (۱۹۳۲، ۲۰۰۱). به راستی، در زمانی که کلارک هال^۶ مشغول طراحی ارائه ریاضیاتی یادگیری بود، روانشناسان بطور عملی بدنبال علت شرطی شدن بدون توجه به سیستم عصبی بودند. تورن^۷ و هنلی^۸ (۲۰۰۱) اظهار کرده‌اند که تأثیر پاولف بر روان‌شناسی با تقسیم تأثیرش به سه مرحله واضح‌تر فهمیده می‌شود. اولین مرحله مربوط به تأثیر شرطی سازی پاولفی بر ظهور مدرسه آمریکایی رفتار گرایی، دومین مرحله با تلاشهای هال برای توسعه یک مدل ریاضی یادگیری و سومین مرحله در افتراق شرطی سازی کلاسیک پاولف از شرطی سازی وسیله‌ای ثرندایک و ظهور نظریه‌های یادگیری دو عاملی^۹ نمود پیدا می‌کند. فرض نظریه‌های دو عاملی بر این است که نظریه کلاسیک به حیوانات درباره وقایع محیطی یاد می‌دهد و شرطی سازی وسیله ای، حیوان را قادر به یادگیری برای دستکاری جنبه‌های آن وقایع می‌سازد. بنابراین، گری^{۱۰} نتیجه گرفت که: «تأثیر پاولف بر مطالعه یادگیری حیوانات، اکنون قوی‌تر از هر زمان دیگری است و رو به رشد است» (۱۹۷۹: ص ۱۲۷). اینکه بررسی «گری» اغراق‌آمیز نیست، با دو مثال حمایت می‌شود. اول اینکه، «آر. ای. رسکورلا^{۱۱} جایزه همکاری علمی متمایز^{۱۲} سال ۱۹۸۶ میلادی انجمن

1- Vladimir Bekhterev

2- Wundt

3- Du Bois-Reymond

4- Charcot

5- Watson

6- Clark Hull

7- Thorne

8- Henly

9- Two factor" theories of learning

10- Grey

11- R. A. Rescorla

12- Distinguished Scientific Contribution

روان‌شناسی آمریکا (APA) را به خاطر کار ابتکاریش پیرامون شرطی سازی پاولفی و ارتباط آن با اصول فیلسوفان تداعی گرا دریافت کرد. نمونه دوم، مطالعات جان استریلاثو^۱ در مورد خلق و خو^۲ بود که در یک چارچوب پاولفی انجام شدند و اهمیت ویژگیهای خلق و خویی را در تنظیم ارزش محرکی محیط ارگانیسم و نقش رفتار را در کنترل نیاز به تحریک نشان دادند.

Ivan Pavlov's major writings

I. P. Pavlov: Selected Works, University Press of the Pacific, 2001.

Further reading

- Catania, A. C. and Laties, V. G. (1999) 'Pavlov and Skinner: two lives in science', *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 72, 455–61.
- Gray, J. A. (1979) *Pavlov*, Fontana.
- Thorne, B. M. and Henley, T. B. (2001) *Connections in the History and Systems of Psychology*, Houghton Mifflin.
- Todes, D. P. (2001) *Pavlov's Physiology Factory*, Johns Hopkins University Press.

ژان کلود، پیاژه

(۱۸۹۶-۱۹۸۰)

PIAGET, JEAN CLAUDE

ژان کلود پیاژه پیشگام مطالعات پیرامون تکامل تفکر و حل مسئله در کودکان بود. وی از روشهای ابتکاری بررسی، که بر تحلیل خطاها متمرکز بودند برای فهمیدن آنچه این خطاها درباره تصور کودک از جهان آشکار می کنند استفاده می کرد.

ژان کلود پیاژه اولین فرزند آرتور پیاژه^۱، پروفسور ادبیات قرون وسطی در دانشگاه نوشاتل^۲، و ربه کا جکسون^۳ بود. وی در نوشاتل سوئیس متولد شد و آموزش ابتدایی وی بر اساس سیستم طراحی شده توسط فردریک فروبل^۴ بود که اولین مطالب شناختی متناسب با سن را برای استفاده کودکان تهیه کرد. وی هنگامی که در نوشاتل لاتین^۵ دانش آموز بود، به تاریخ طبیعی نرم تنان علاقمند شد و در سال ۱۹۰۷ میلادی یک برنامه کاری با همکاری پائول گادت^۶، که رئیس موزه تاریخ طبیعی نوشاتل بود آغاز کرد. برای وی مایه افتخار بود که در اوایل سال ۱۹۱۲ میلادی، موریس بدوت^۷، رئیس موزه تاریخ طبیعی ژنو، سمت دستیاری در نرم تن شناسی^۸ را به وی پیشنهاد داد، و ظاهراً موریس از این حقیقت که پیاژه تنها ۱۵ سال سن داشت بی اطلاع بود. ژان توضیح داد که چرا دعوت وی را رد کرده بود، اما به مطالعه علوم طبیعی در دانشگاه نوشاتل ادامه داد و دکترایش را در آنجا به

1- Arthur Piaget

2- Neuchâtel University

3- Rebecca Jackson

4- Friedrich Fröbel

5- Neuchâtel Latin

6- Paul Godet

7- Maurice Bedot

8- Malacology

پایان رساند. وی یک ترم را در دانشگاه زوریخ^۱ گذراند و با حضور در سخنرانی‌های یونگ^۲ و روانپزشک برجسته سوئیسی، یوگن بلسولر^۳ به روانپزشکی و روانکاوی علاقمند شد. وی سوئیس را برای یکسال ترک کرد و به کار در فرانسه در یک مدرسه پسرانه به نام Ecole de la rue de la Grabnge-aux-Belles که توسط بینه^۴ تأسیس شده بود و بعداً مدیریت آن را تئودور سیمون^۵ بر عهده گرفت مشغول گردید. وی حین کار کردن در آنجا اولین مطالعات تجربی پیرامون تفکر و استدلال در بچه‌ها را انجام داد، بدین ترتیب که به دنبال روشهایی بود که بچه‌ها از طریق آنها به حل مسائل «آزمون‌های جدید توانایی عقلی سیمون»^۶ (ability) می‌پردازند. او مخصوصاً تحت تأثیر این حقیقت قرار گرفت که پاسخ‌های بچه‌های کوچک‌تر^۷ به بعضی از موارد آزمون، از نظر کیفی متفاوت با پاسخ‌های بچه‌های بزرگتر^۸ بود. تفسیر سطحی این تفاوتها ممکن است به این نتیجه گیری منجر شود که پاسخ‌های بچه‌های کوچکتر اشتباه است و اینکه در حین بالغ شدن، آنان پاسخ‌های صحیح را یاد می‌گیرند. اما پیازه نکته دیگری را در نظر گرفت و اشتباهات بچه‌ها باعث شد اینطور فکر کند که ممکن است علت پاسخ‌های متفاوت بچه‌های کوچکتر به سؤالات، متفاوت بودن نحره اندیشیدن آنها باشد. این رویکرد برای فهمیدن تفکر بچه‌ها، ویژگی اصلی نظریه تکاملی وی در مورد فرایندهای فکری بچه‌ها شد.

در سال ۱۹۲۱ میلادی، روانشناس سوئیسی، ادوارد کلاپارد^۹ پیازه را به سمت مدیر مطالعات موسسه روسی^{۱۰} در ژنو منصوب کرد. وی دو سال بعد با والنتاین چاتنای^{۱۱} ازدواج کرد که ثمره آن سه فرزند به نامهای ژاکلین^{۱۲}، لوسین^{۱۳}، و لورنت^{۱۴} بود. وی با الهام از تجربه خود در Grang-aux-Belles از یک روش نیمه بالینی تحقیق که مبتنی بر سؤال کردن دقیق از کودک در حین انجام یک کار بود، برای مطالعه تکامل عقلی کودکان خودش استفاده کرد. مشاهدات وی هسته مرکزی بیشتر تحقیقات تجربی وی را تشکیل داد. ایده‌ها و استدلالاتی که هدایتگر شکل گیری نظریه تکامل شناختی وی بودند در بنیانگذاری رشته‌ای جدید به نام «معرفت‌شناسی ژنتیک»^{۱۵} اثر بسزائی داشتند (این اصطلاح توسط

1- Zürich University

4- Binet

7- Young children

10- Rousseau Institute

13- Lucienne

2- Jung

5- Théodor Simon

8- Older children

11- Valentine Châtenay

14- Laurent

3- Eugen Bleuler

6- Simon's new tests of mental

9- Edouard Claparède

12- Jacqueline

15- Genetic epistemology

روانشناس تکاملی آمریکایی، جی. ام. بالدوین^۱ ابداع شد. اگرچه شهرت و تأثیر پیازه بطور مستقیم از کارش در زمینه روان‌شناسی کودک نشأت می‌گیرد، اما وی سهم عمده خویش را ناشی از نظریه دانش^۲ می‌داندست که تکوین و تکامل آنرا هدایت کرد. وی در سال ۱۹۵۵ میلادی مرکز بین المللی معرفت‌شناسی ژنتیک^۳ را تاسیس کرد و تا زمان مرگش ریاست آنجا را بر عهده داشت.

می‌توان سه دیدگاه عمده را در مورد تکامل تفکر مشخص کرد. یک دیدگاه اعتقاد دارد که «تکامل عقلی» بسیار ناچیز است و تغییرات عمیقی در روش تفکر انسان از نوزادی تا بزرگسالی رخ نمی‌دهد. این دیدگاه که مربوط به رفتارگرایان رادیکال است، عقیده دارد که تمام تفکر، یادگیری مبتنی بر تداعی‌ها است. دومین مکتب فکری به ویگوتسکی باز می‌گردد و اعتقاد دارد انسانها با توانایی‌های عقلی قابل توجهی متولد می‌شوند: وظایف تکاملی اصلی آنها سازش با مصنوعات فرهنگی است که به محیط آنها نفوذ پیدا کرده است. سومین دیدگاه که توسط پیازه مطرح شد اعتقاد دارد که برای اینکه یک کودک با جهان اطرافش کنار بیاید، باید مجموعه‌ای از مکانیسم‌های عقلی را کسب کند که به وی اجازه سازماندهی افکار و تجربیات را خواهد داد و پیش‌بینی‌های قابل اعتمادی درباره آنچه در آن جهان رخ خواهد داد، خواهد کرد.

1- J. M. Baldwin

2- Theory of knowledge

3- International Center for Genetic Epistemology

Jean Piaget's major writings

- Judgment and Reasoning in the Child*, Routledge & Kegan Paul, 1928.
Play, Dreams and Imitation in Childhood, Heinemann, 1951.
The Child's Conception of Number, Routledge & Kegan Paul, 1952.
Origins of Intelligence in the Child, Routledge & Kegan Paul, 1953.
Construction of Reality in the Child, Routledge & Kegan Paul, 1954.
Growth of Logical Thinking, Routledge & Kegan Paul, 1958 (with B. Inhelder).
Biology and Knowledge, Edinburgh University Press, 1971.
Equilibration of Cognitive Structures, University of Chicago Press, 1985.
Psychogenesis and the History of Science, Columbia University Press, 1989 (with R. Garcia).
Towards a Logic of Meanings, Erlbaum, 1991 (with R. Garcia).
 'Commentary on Vygotsky's criticisms', *New Ideas in Psychology*, 1995, 13, 325–40.

Further reading

- Evans, R. (1973) *Jean Piaget, the Man and his Ideas*, Dutton.
 Smith, L. (1996) *Critical Readings on Piaget*, Routledge.
 Smith, L. (1997) 'Jean Piaget', in N. Sheehy, A. J. Chapman, and W. Conroy (eds), *Biographical Dictionary of Psychology*, Routledge.

کارل رانسوم، راجرز

(۱۹۰۲-۱۹۸۷)

ROGERS, CARL RANSOM

راجرز به عنوان یک روانشناس بشر دوست، یک روش درمانی غیر رهنمونی^۱ یا فرد محور^۲ را ایجاد کرد.

کارل راجرز، چهارمین فرزند یک خانواده ۶ فرزندی در اوک پارک ایلی نویز^۳ متولد و پدر وی مهندس عمران شهری^۴ بود، مادرش که یک مسیحی مذهبی بود، یک محیط خانوادگی مذهبی و منسجم را بوجود آورد. آموزش رسمی وی با ورود به کلاس دوم آغاز شد، زیرا وی قبل از ورود به مدرسه قادر به خواندن بود. وقتی ۱۲ ساله بود، خانواده‌اش به مزرعه‌ای که در سی مایلی غرب شیکاگو قرار داشت نقل مکان کردند و نوجوانی وی در محیطی که مشخصه‌های آن، خویشتن‌داری، نظم و استقلال بود علاقمندی اولیه وی به علوم طبیعی وی را در ابتدا به تحصیل کشاورزی و ویسکانسین^۵ سوق داد. پس از دو سال تصمیم گرفت وزارت ورات کلیسا^۶ شود و در آنجا به عنوان بخشی از تحصیلاتش، به عنوان پیشوای روحانی برای یک کلیسای کوچک در ورمونت^۷ فعالیت کرد. پس از فراغت از تحصیل از دانشگاه ویسکانسین در سال ۱۹۲۴، علیرغم مخالفت خانواده‌اش با هلن الیوت^۸ ازدواج کرد. بدنبال مسافرتی به چین و فیلیپین که با فدراسیون مسیحی دانشجویان جهان^۹ انجام پذیرفت وارد مدرسه الهیات^{۱۰} در نیویورک سیتی شد و بعداً با کالج معلمان دانشگاه

1- Non-dictive

2- Pelson-centened

3- Oak palk Illinois

4- Civil Engineer

5- Wisconsin

6- Church minsitly

7- Velmout

8- Helen Elliot

9- Orlid student Christian Fededation

10- Union Theolo gicak semikay

کلمبیا منتقل شد و موفق به کسب درجه دکتری در روان‌شناسی آموزشی و بالینی گردید. توسعه فعالیت‌های بالینی وی تحت تأثیرات گوناگونی بود، از جمله اتورنک^۱ و جان دیوئی^۲ (مورد جان دیوئی از طریق نفوذ دلبلیو کیل پاتریک^۳، که شاگرد سابق دیوئی بود) تأکید بعدی وی بر نظریه پردازی از تجربه، اعتقاد به پتانسیل عمل انسانی، و اهمیت مورد توجه قرار دادن ارگانیسم به عنوان یک کل^۴ می‌تواند به برخی عقاید آنان باز گردد. به عنوان مثال، کیل پاتریک به خاطر «روش پروژه»^۵ که یک رویکرد کودک مدار به یادگیری و آموزش دارد و شبیه به عقیده راجرز در مورد درمان فرد محور است، شناخته شده و معروف است. راجرز به عنوان انترن د رمؤسسه راهنمایی کودک^۶، تحت تأثیر تأکیدی که بر تکنیک‌ها و ایده‌های روانکاوانه التقاطی می‌شد، قرار گرفت و بیشتر کار وی این تعهد قوی به التقاط‌گرایی را نشان می‌دهد. وی در سال ۱۹۲۸ به عضویت جایی که بعداً مرکز راهنمایی روچستون^۷ نام گرفت در آمد، در سال ۱۹۴۵ پروفیسور دانشگاه شیکاگو شد و مرکز مشاوره را اداره کرده و روش روان درمانی مددجو محور خود را شکل داد. موفقیهایی درمانی آمریکا مطرح نمود ۱۲ سال بعد وی به دانشگاه ویسکانسین بازگشت و قسمتهایی را در بخش‌های روان‌شناسی و روانپزشکی اشغال کرد. وی در ویسکانسین رویکرد و تکنیکهایش را با افرادی که از اسکیزوفرنی رنج می‌بردند، استفاده نمود، اما به آن موفقیتی که با جمعیت دانشجویان در شیکاگو داشت، دست پیدا نکرد.

وی در سال ۱۹۶۳ به لاجولا^۸ در کالیفرنیا رفت و به کارکنان مؤسسه علوم رفتاری غربی^۹ پیوست و بعداً به تأسیس مرکز مطالعات شخصی^{۱۰} کمک کرد. او تا زمان مرگش که به دنبال جراحی برای شکستگی مفصل ران اتفاق افتاد به طور فعال در آنجا کار کرد. کارل راجرز بیشتر به خاطر ایجاد یک روش روان درمانی که غیر رهنمونی یا فرد محور است و همچنین به خاطر تحقیقات پیشگامانه در زمینه فرآیندی درمان معروف است. وی به عنوان یک نظریه پرداز، به طور عمده با توسعه رشد فرد سروکار داشت و در نتیجه نظریه شخصیت وی از نظر ساختاری به صراحت و روشنی نظریات دیگران در زمینه شخصیت

1- Otto rank

3- W.H. Kilpatrick

5- The project method

7- Rocheosten Guidance cente

9- Westen Behaviolal Saiances Institute

2- John Dewey

4- Whole

6- Institute Bol Guidance

8- La Jolla

10- Centen studes the pelol

نیست. و مفهوم اصلی در چهار چوب نظری وی وجود دارند: ارگانیزم و خود^۱. ارگانیزم یک آفریده فیزیکی است که جهان را به طور واقعی تجربه می‌کند. مجموعه تجارب، حوزه، پدیداری ارگانیزم را تشکیل می‌دهند. شناختن حوزه پدیداری ارگانیزم دیگر امکان پذیر نیست مگر از طریق استنتاج همدلانه^۲. بنابراین طبق نظر راجرز رفتار به عنوان کارکرد واقعیت خارجی یا کارکرد تجربه‌ای محیط محسوب نمی‌شود، بلکه به عنوان کارکرد جدا کنند و نمود صحیحی از واقعیت را بسازند، ضروری است. تنها راه آزمون واقعیت از طریق چک کردن صحت اطلاعاتی که فرضیه یک فرد پیرامون جهان برای آن اطلاعات است، در برابر منابع اطلاعاتی دیگر امکان پذیر است. به عبارت دیگر فرد از اطلاعات حسی برای تکمیل اطلاعات ذخیره شده از تجربیات قبلی استفاده می‌کند. از طریق تجربه، بخشی از حوزه پدیداری مشخص می‌شود - این حوزه خود است. راجرز این را به عنوان گشتالت مفهومی پدیدار و سازمان یافته تعریف می‌کند که متشکل از ادراکات مشخصات من فاعلی (I) یا من مفعولی (me) و ادراک ارتباط بین من فاعلی (I) یا من مفعولی (me) با دیگران و با جنبه‌های گوناگون زندگی همراه با ارزشهای متصل به این ادراکات است (۱۹۵۹: ۲۰۰). او بین خود (self) به عنوان آنچه که هست (خود ساختار^۳) و خود ایده‌آل (چیزی که فرد مایل است باشد) تمایز قائل است. درجه همخوانی بین خود (self) و ارگانیزم تعیین کننده بالیدگی^۴ و بهزیستی روانشناختی^۵ است. وقتی که ادراکات و تفاسیر فرد به طور مستدلی بازتاب واقعیت به صورتی است که توسط دیگران درک می‌شود، و ارگانیزم با هم همخوان هستند. وقتی تفاوت قابل توجهی بین این دو وجود داشته باشد، افراد احساس تهدید شدن و مضطرب بودن کرده و به روشهای کلیشه‌ای یا بسته به^۶ فکر گروه و رفتار می‌کنند. به نظر می‌رسد که ارگانیزم یک نیروی برانگیزاننده دارد، تمایل به خود شکوفایی^۷. دو نیاز مهم که مرتب با تمایل ارگانیزم به حفظ و توسعه خود هستند عبارتند از نیاز به احترام مثبت دیگران و نیاز به حرمت نفس^۸. در باب مورد توجه قرار دادن فر به عنوان ارگانیزمی جهت مند به سوی رشد، خود شکوفایی و تکمیل، نظرات راجرز شبیه به نظرات یونگ^۹ و مازلو^{۱۰} است.

1- Self

2- Empathic inbence

3- Self- structure

4- Maturity

5- Psychological well-being

6- Conjuncted

7- Self- actualization

8- Self- regard

9- Jung

10- Mhslow

نگرانی عمده راجرز فهمیدن این بود که ناهمخوانی چگونه ایجاد می‌شود و «خود» وارگان‌یسم چگونه می‌توانند همخوان‌تر شوند در روان درمانی فرد محور راجرز، درمانگر به جای اینکه نقش دکتر (نظیر مدل دکتر - بیمار) یا دانشمند (نظیر مدل دانشمند - آزمودنی) را بازی کند، با بیمار ارتباط میان فردی برقرار می‌کند. انتظار می‌رود درمانگران در پس چهره حرفه‌ای خود پنهان نشوند، بلکه به بیمار اجازه دهند اندیشه‌ها و احساسات آنها را برای ورود به چنین ارتباطی به مدرجو اجازه می‌دهد احساسات جدید و غریب رو به افزایش را در خودشان جست و جو کنند. «این احترام مثبت بدون قید و شرط»^۱ از جهت بعضی ویژگی‌ها با مفهوم الهی مرحمت^۲ یا رحمت بدون توجه به شایستگی شبیه است و این شباهت ممکن است به دلیل آموزش‌های علوم الهی راجرز در سالهای اول زندگی باشد برای اینکه فرآیندی درمانی، کارآ باشد، باید احساس ایمنی وجود داشته باشد طبق دیدگاه راجرز، فرآیندی درمانی یک مدل ارتباطات میان فردی است. او یک نظریه عمومی در مورد چنین رابطه‌ای ارائه داده و آن را صورت زیر توضیح داد: اگر (اف) دو فرد حداقل خواهان تماس با یکدیگر باشد، (ب) هر کدام از این دو فرد توازه و حداقل خواهان ارتباط باشد، و (ج) تماس ادامه پیدا کند، در انیصورت هر چه درجه همخوانی تجربه ارتباط در یک فرد بیشتر باشد تمایل ارتباط متقابل و فهم دوک جانبه قویتر است. درمان مدجو محور وی (که بعداً بیمار محور نامیده شد) از سه جهت متمایز است «اول اینکه، این درمان بر اساس اتقاد به ظرفیت و پتانسیل فرد بنا نهاده شده است. دوم، ارتباط درمانی به عنوان یک ارتباط محوری و اساسی درمانگر مطرح است - هر چیزی از کیفیت فرد متابعت می‌کند. سوم این اعتماد وجود دارد که پیشرفت درمان تابع یک الگوی قابل پیش بینی بر اساس مشخصه‌های میان فردی ارتباط مورد درمانگر است: به عبارت دیگر، در حضور شرایط معین مطابق معنی رخ خواهد داد.

محرمانه ماندن جلسات درمان، سابق براین به عنوان مانعی برای تحقیق بود و منجر شد که مشاوره و روان درمانی دارای جذبه و شهرت معنوی و عرفانی روبه رشد می‌شود. جهت آزمودن و توسعه این ایده‌ها، لازم بود راجرز فرآیند درمانی را مورد موشکافی سیستماتیک قرار دهد. در این خصوص، وی پیشگام تخصص علمی در زمینه فرآیند درمانی

بود. وی ثبت جلسات درمانی با اجازه بیمار را مرسوم کرد و نشان داد که این کار فرآیند یا نتایج درمان را به مخاطره نمی‌اندازد. او از روشهای تحلیل محتوا^۱ برای دسته بندی و شمارش آنان از طریق فرآیندی درمان ثبت مداوم مربوط به شخصیت، خود پنداره^۲، و رشد آنان از طریق فرآیندی درمان پرداخت. ثبت مداوم یک جلسه درمانی: تحلیل سیستماتیک دیالوگ درمانگر - بیمار را امکان‌پذیر ساخت و روشهای تعیین ارتباطات پیچیده که نمی‌توانستند در حین برگزاری جلسه یا از نتایج درمان تشخیص داده شوند را به وجود آورد. این رویکرد د ر حقیقت مقدمه ایجاد مقیاس‌های درجه بندی^۳ برای اندازه گیری فرآیند و تغییر در طول روان درمانی بود.

اگر چه بیشتر ایده‌های راجرز اکنون نسبتاً غیر ستیز، جویانه تلقی می‌شوند، تلاشهای اولیه‌ی پربار انتشار و سخنرانی پیرامون - ایده‌های فرد مدارش انتقادهای زیادی را برانگیخت. وی در زمانی که نمونه‌ای از تحقیقات قابل مقایسه در روانکاو وجود نداشت. تحقیقات کنیم سیستماتیک را در زمینه فرآیندهای درمانی ترویج می‌کرد. چیزی که وی پیشنهاد کرده از نظر بعضی‌ها غیر ممکن بود، زیرا تصور می‌شد که درمانگران و بیماران آنها هرگز به کسی اجازه گوش دادن به جلسات آنها را نمی‌دهند. بنابراین تلاشهای وی برای: تعریف مجدد نقش « بیمار » بنابراین انجام جلسه درمان در صورت استفاده از وسایل ضبط ، نادیده انگاشتن فرآیندهای ناهوشیار، و تلاش وی برای رمزگشایی از فرآیند زمان به باد انتقاد گرفته شدند. راجرز استدلال کرد که معیارهای شخصی ، ناکافی پیش داورانه بوده و اغلب مورد استفاده غلط قرار می‌گیرند. سیاست وی مبنی بر حذف این تشخیص‌ها از فرآیند درمانی توسط بعضی‌ها به عنوان سیاستی مختل کننده و شدیداً غیرعقلانه تلقی شده مبارزه وی پیرامون درمان غیر رهنمونی^۴ اغلب به عنوان موردی گیج کننده که دسترسی به آن غیر ممکن است به کنار گذاشته می‌شد. اما در سالهای پایانی کار، وی یک آگاهی علمی د رمورد موضعش راجع به احترام مثبت بودن قید و شرط ارائه داد: « من یاد گرفته‌ام که در هر ارتباط مداوم یا با اهمیت، احساسات پایا و مداومی به بهترین وجه ابراز شده‌اند. اگر آنها به عنوان احساسات ابراز شده‌اند، متعلق به من بوده‌اند، نتیجه ممکن است به طور وقت ناراحت کننده باشند اما در نهایت رضایت بخش تر از تلاش برای انکار یا حذف آنها است» (۴۴:۱۹۸۰) قسمت اعظم ؟ پیرامون ایده‌ها و کار راجرز با علاقه‌مندی روزافزود به

تحلیل‌های مقایسه‌ای فرآیندهای درمانی متفاوت، و تلفیق همدردی‌های فرد محور در دامنه وسیعی از درمان‌ها، کاهش یافته است. اگر چه پدیده شناسی نسبتاً ساده‌ای که زیربنای نظریه فرد^۱ است، هنوز مورد انتقاد است. (پدیده شناسان بررسی تجربه هوشیار و در همان حلال تحت تأثیر انتظارات یا پیش ذهنیات^۲ قرار نگرفتند، تأکید زیادی دارند). علاوه بر این، موفقیت‌های دیگران، و بطور قابل ملاحظه‌هائیز کوهات^۳، در الحاق بیشتر عقاید را جزر به نسخه شخصی روانکاو خود در ایجاد همخوانی بین روان‌شناسی انسانی و روانکاوری وی مهم بود.

کمک‌های بی‌شمار راجرز را می‌توان بصورت زیر خلاصه کرد:

(۱) وی نوعی روان‌درمانی را توسعه داد که پیرامون یک مدل شد ساخته شده نه یک مدل پزشکی؛ این مدل بر اساس این فرض است که فرد در درون خودش ظرفیت فهمیدن خود^۴ و خود فرمانی^۵ را دارد؛ ای مدل نشان می‌دهد که این ظرفیت‌ها در حین ارتباط با کیفیت‌های تعریف شدنی معین آزاد می‌شوند؛ مدل وی این دیدگاه را دارد ارگانیکسم انسانی به طور پایه سازنده و قابل اعتماد است.

(۲) وی یک «تئوری مشروط ضروری و کافی»^۶ شکل داد که یک فرآیند قابل تعریف را در یک ارتباط درمانی و همچنین تغییرات در شخصیت و رفتار را که در نتیجه این فرآیند رخ می‌دهند بنیان می‌گذارد.

(۳) او رویکردی برای درمان ایجاد کرد که مشخصه‌های آن با اصطلاحاتی «غیر رهنمونی»^۷ «مددجو محور»^۸، «فرد - محور»^۹ تعیین می‌گردد.

(۴) وی پرده رمز و راز را از چهره روان‌درمانی بالا زد و از طریق ثبت مصاحبه‌های درمانی آن را قابل موشکافی و مطالعه گردانید.

(۵) وی مطالعات متعددی در زمینه فرآیند و نتایج درمان، و ارتباط بین کیفیت‌ها در ارتباط و همچنین تغییراتی که رخ می‌دهند انجام داد.

(۶) وی مشوق بکارگیری اصول دینامیک یاد گرفته شده در درمان برای انواع گسترده حوزه‌ها از جمله: آموزش و یادگیری ارتباطات زناشویی، زندگی خانوادگی، گروه‌های ویژه، مدیریت، حمل تضاد توسعه اجتماع بود.

1- Theory of person

2- preconceptions

3- Heinz kohut

4- Self - understanding

5- Self-dizection

6- Theory of the necessary

7- Non-dilective

8- Client-ented

9- Pelson- centied

Carl Rogers's major writings

- Counseling and Psychotherapy*, Houghton Mifflin, 1942.
Client-Centred Therapy, Houghton Mifflin, 1951.
'The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change', *Journal of Consulting Psychology*, 1957, 21, 95-103.
'A theory of therapy, personality and interpersonal relationships as developed in the client-centred framework', in S. Koch (ed.), *Psychology: A Study of a Science. Volume 3: Formulations of the Person and the Social Context*, McGraw-Hill, 1959.
On Becoming a Person, Houghton Mifflin, 1961.
A Way of Being, Houghton Mifflin, 1980.

Further reading

- Cohen, D. (1997) *Carl Rogers. A Critical Biography*, Constable.
Kirschenbaum, H. (1979) *On Becoming Carl Rogers*, Delacorte Press.
Rogers, C. R. (1967) 'Autobiography', in E. G. Boring and G. Lindzey (eds), *A History of Psychology in Autobiography. Volume 5*, Appleton-Century-Crofts.
Thorne, B. (1992) *Carl Rogers*, Sage.

هربرت الکساندر، سیمون

(۱۹۱۶-۲۰۰۱)

SIMON, HERBERT ALEXANDER

برنده جایزه نوبل در اقتصاد، سیمون اقتصاد با روان‌شناسی را در مطالعات تجربی خود ترکیب کرد و اقدام به شبیه سازی کامپیوتری در دو زمینه حل مسئله و تصمیم گیری نمود.

پدر سیمون هرب^۱، آرتور سی سیمون^۲، مهندس برق، مخترع و مشاور حقوقی بود و مادرش ادنا ام سیمون^۳ یک پیانیست حرفه‌ای و یک کدبانوی تمام عیار بود. دوران کودکی وی در میلواکی^۴ همراه با برادر بزرگش کلارنس^۵، پدر بزرگ و مادر بزرگش و برای مدت کوتاهی با عمو سپری شد. خانواده او شیفته مسافرت بودند و تعطیلات خود را در دشتهای نورث وودز ویسکانسین^۶ می‌گذراندند. در طی دوران نوجوانی، سیمون چندین تابستان را به کشاورزی روی مرداب ویسکانسین پشت سر گذاشت که خانواده‌اش ادعای مالکیت آن را داشتند. بعد از دوران دبیرستان، به دانشگاه شیکاگو رفت و ترجیح داد به مطالعه و تحقیق روی خودش بپردازد و در سخنرانی‌هایی که انتخاب می‌کرد، حضور می‌یافت. او در سال ۱۹۳۷ با دوروتی ایزابل پای^۷ ازدواج کرد و آنها صاحب سه فرزند شدند: کتی^۸، دو سال بعد،

1- Herbert simon

2- Arthur C. Simon

3- Edna M. Simon

4- Milwaukee

5- Clarence

6- Wisconsin's North Woods

7- Dorothea Isabel Pye

8- Kathie

پیت^۱ و دو سال بعد از آن هم، باربارا^۲ سه فرزند او بودند. علیرغم حرفه دانشگاهی پر درآمدش، هرب سیمون زندگی ساده‌ای داشت، یک ماشین، های فای^۳، بدون تلویزیون. در کنفرانس‌های بین‌المللی به سادگی به خاطر کلاه بره^۴ متمایزی که به سر داشت، شناخته می‌شد.

او تنها کسی بود که در آن زمان چنین کلاهی داشت و هنگام تعویض آن، مجدداً از همان فروشگاه خریداری می‌کرد. او و دوروتی مدت ۴۶ سال در یک خانه زندگی کردند، و هرگز نخواستند به خانه بزرگتر و گرانتری عزیمت کنند. اتومبیل آنها تا اندازه‌ای تجملی و لوکس بود. سیمون هر روز حدود یک مایل تا محل کارش راه می‌رود و دوروتی در خانه می‌ماند.

حرفه و آموزش سیمون در اقتصاد و علوم سیاسی آغاز شد. کار دوران تحصیل وی شامل مطالعه مدیریت تفریح و سرگرمی در میلوآکی بود. بعد از فارغ التحصیلی، وی به تحقیق خود در مورد عملکرد رؤسای شهرداری با ارجاع به کیفیت روشهای مورد نیاز در تصمیم سازی راجع به بودجه، ادامه داد، اول به عنوان مشاور کلارنس ای ریدلی^۵ از انجمن بین‌المللی مدیریت شهری^۶ و سپس به عنوان سرپرستی مطالعات بخش مدیریتی در بخش مدیریت عمومی^۷ در دانشگاه کالیفرنیا در برکلی^۸ فعالیت نمود. گرچه سیمون در بخش علوم سیاسی دکترای گرفته بود. شرایط به نحوی رقم خورد که آموزش آزاد را ترجیح داد و بنابراین دوره‌های تخصصی را نیز در شاخه‌های اقتصاد، منطق و بیوفیزیک و ریاضی گذراند.

پایان نامه دکترای وی در مورد تصمیم‌گیری سازمانی، بعدها تحت عنوان رفتار مدیریتی منتشر شد (۱۹۷۴) توسعه این خط کاری منجر به این امر شد که در سال ۱۹۷۸ برنده جایزه^۹ نوبل اقتصاد شود. از ۱۹۴۲ تا ۱۹۴۹ عضو هیئت علمی در مؤسسه تکنولوژی ایلینویز^{۱۰} و رئیس دپارتمان علوم سیاسی و اجتماعی بود. پیشرفتهای جنگ

1- Peter

2- Barbara

۳- Hi-fi وسیله‌ای شنیداری در آمریکا.

4- Beret

5- Clarence E. Ridley

6- International city Manager Association

7- Public Administration

8- Berkeley

9- Nobel Prize

10- I Illinois Institute of technology

جهانی دوم در تحقیق عملیات و سایبرنتیک^۱ موازی بود با علایق و توجهات سیمون به فرایندهای تصمیم سازی، و او را ملزم به ایجاد و توسعه مدل‌های مدیریت تصمیم‌گیری نمود.

در سال ۱۹۴۹ به دانشکده تحصیلات تکمیلی مدیریت صنعتی^۲ در مؤسسه تکنولوژی کارنگی^۳ (دانشگاه کارنگی - ملون^۴ فعلی)، رفت که در آنجا تحقیقات تجربی تصمیم‌گیری سازمانی را دنبال کرد، در حالی که به کار در زمینه علوم مدیریت نیز ادامه می‌داد. او مشاور آزمایشگاه تحقیق سیستم‌های شرکت RAND^۵ شد. (در حدود ۱۹۵۲) که به همکاری نزدیکی با آلن نیویل^۶ انجامید.

به ویژه، سیمون متوجه این حقیقت شد که رفتار سازگار ارگانیسم‌ها فاقد ایده‌ال منطقی به حداکثر رساندن است، به طوری که در تئوری‌های اقتصادی استنتاج شده است. چرا ارگانیسم‌ها به جای اینکه بهینه سازی شوند، ارضاء می‌شوند؟ بهترین روش برای در نظر گرفتن رفتار ارضاء شونده‌گی چیست؟ نیویل و سیمون به دنبال پاسخ‌هایی در مطالعاتشان در مورد حل مسائل بشری بودند و به همین منوال، مفاهیم متعددی را فرمول کرده و توسعه دادند که تأثیر به سزایی روی علوم شناختی و گسترده‌گی هر چه بیشتر آن داشتند. تحقیق در مورد فرآیندهای تصمیم سازی در سازمانها اساساً منجر به علاقه بیشتر سیمون به فرآیندهای حل مسئله گردید، و بعدها، از طریق کار با کامپیوترهای الکترونیکی توانست تشخیص دهد که این ابزار برای شبیه سازی تفکر بشری قابل استفاده است.

سیمون و نیویل فرض را بر این گذاشتند که حل مسئله مستلزم تلاش برای انتخاب اپراتورها (وسایل) است که می‌توانند برای حالت خاص یک مسئله به منظور دستیابی به حالت هدف (مقصد) اعمال شوند. آنالیز نهایی - وسایل برای پیشروی در فضای مسئله منظور می‌شود. که شامل حالت‌های احتمالی دانش و اپراتورهایی است که یک حالت دانش را به حالت دیگری تبدیل می‌کنند. آنالیز نهایی - وسایل نیاز شدیدی به یک فرآیند کنترل شده دارد: حالت هدف و حالت‌های واسطه مربوطه را باید به طور مشترک در نظر گرفت. ولی این چیزی بیشتر از یک ملاحظه فنی است، برای پیشرفت حقیقی بدین معنی است که،

1- Cybernetics

3- Carnegie Institute of Ted

5- RAND Corporation's Systems Research Laboratory

2- Graduate School of Industrial Administration

4- Carnegie - Mellon

6- Allen Newell

گرایش موجود برای مدل‌های اقتصادی و احتمالی تصمیم‌سازی دچار گمراهی و انحراف شده است، زیرا به طور قابل ملاحظه‌ای پیچیده‌تر از چیزی بودند که در عمل برای توجیه رفتار یک ارگانیسم مورد نیاز بود.

با بازگشت به سؤال اولی سیمون: راجع به ارگانیسم و محیط آن چه چیزی وجود دارد که انتخاب آن را تسهیل می‌کند؟ اول، سیمون با پیدا کردن هدف منفردی شروع به کار می‌کند: پیدا کردن غذا. دوم این که، ارگانیسم فقط به حفظ ورودی میانگین غذای معینی برای بقا نیاز دارد و نیازی به افزایش (به حداکثر رساندن) این مقدار ندارد - سیمون به این مقدار تحت عنوان یک سطح خواست (آرمان)، ثابت اشاره نمود. سوم این که، چیزی که یک ارگانیسم قادر به دریافت و درک آن است، همراه با رفتار محیط آن، افق برنامه ریزی آن را محدود می‌سازد.

چهارم این که، رفتار یک ارگانیسم به جدایی رفتاری میان وسایل و اهداف نیاز دارد و محیط آن را به وجود می‌آورد: «تا هنگامی که، خواسته‌ها تثبیت می‌شوند، افق برنامه ریزی محدود می‌شود و تمایز دیدی بین وسایل و هدفها وجود دارد، وجود و حضور چند هدف هیچ گونه مشکل خاصی در انتخاب ایجاد نمی‌کند» (۱۹۵۶: ۱۳۱). البته، در صورتی که هر یک از این شرایط به حال خود رها شود، مشکلات و معضلات قابل ملاحظه‌ای بروز می‌کند، ولی سیمون و نیویل کار خود را با بکارگیری محاسبات وضعیت ساده‌تر آنها شروع کردند، زیرا از نقطه نظر فلسفی، این ملمس‌ترین روش برای پیشرفت است، و عملاً از طریق محدودیتهای مهندسی روز محدود می‌شود.

«حلال عمومی مسئله» آنها مدل مرجعی برای فعالیتی بعدی ارائه دادند تا رسماً فرایندهای اطلاعاتی را که تعیین کننده شناخت هستند، مشخص کنند. تئوری آنها در مورد حل مسئله فرآیندی را به اجرا می‌گذارد که توضیح دهنده این امر است: برنامه کامپیوتری آنها به طور منطقی، ولی بدون متوسل شدن به منطق استنتاجی، فکر می‌کند. سیمون یکبار تصمیم‌گیری منطقی را به صورت فرآیند انتخاب تعداد محدودی از فعالیتها در یک سری مراحل تعریف کرد، که (۱) فعالیتها را فهرست می‌کند، (۲) تمامی پیامدهای این فعالیتها را تعیین می‌کند. (۳) ارزیابی مبسوطی ارائه می‌دهد. سادگی مفهومی این تعریف در واقع ضعف اصلی آن به شمار می‌رود، ولی در عین حال، نقطه قوت نیز محسوب می‌شود که علی‌الخصوص آن را در بکارگیری محاسباتی عامل تصمیم‌سازی منطقی، مفید می‌سازد.

آدریان گروت^۱ متن پیشگامی در مورد حل مسئله در شطرنج منتشر کرده بود که در آن ایده‌آلی را معرفی کرده و شرح داد که توانایی «تقسیم بندی» اطلاعات برای توسعه مهارت حیاتی است. در طی دهه ۱۹۶۰، سیمون با همکاری بارنفلد^۲، گیل مارتین^۳ و چیس^۴، مشکلات این نظریه را در مورد مؤلفه دانش عملکرد ماهرانه در بازی شطرنج، و فراخوانی دانش کارشناسی از طریق تشخیص سرنخ‌ها در وضعیت کاری، کشف نمود. در تحقیق دیگری همراه با جی. آر. هیز^۵ کشف کرد که چگونه افراد به طور کلامی دستورالعمل‌های یک فعالیت را می‌فهمند، و بعداً تحقیق روی شبیه سازی و توضیح فرآیندهای اکتشاف علمی و آنالیز فرایندهای یادگیری در فیزیک، ریاضیات و دیگر موضوعات درسی متمرکز شد. به این ترتیب، با تلاش گام به گام برای گسترده نمودن محدوده فرآیندهای شناختی که در پارادایم (الگو) پردازش - اطلاعات قابل توضیح و توجیه بود، سیمون آرایه عریض و طولی از فعالیتهای شناختی را مطرح نمود که مردم در مدرسه و در محیط کارشان با آنها مواجه می‌شدند. در حالی که با در بر گرفتن تعداد به مراتب بیشتری از فرآیندهای شناختی، راهکار سیمون و نیویل در تأکید آن روی سازگاری (عدم اختلاف) نسبی قابل مشاهده در راهبردهای (استراتژی) افراد مسائل بدون محدوده ثابت است. آنها استنباط می‌کنند که این تشابه منعکس کننده این حقیقت است که سیستم پردازش اطلاعات بشری، نه آن قدر که در ظاهر به نظر می‌رسد، پیچیده و بُغرنج است و نه پیشرفته و پر محتوا:

افراد دارای فرآیندهای مکاشفه‌ای کمی برای مواجهه و رویارویی با انواع وسیعی از مسائل هستند. (در بسیاری از موارد، سادگی سبک زندگی سیمون نمایانگر این وضعیت تئوریک است). به عنوان مثال «ادراک در شطرنج» (چیس و سیمون، ۱۹۷۳) نشان داد که پنجاه هزار پیکربندی بصری برای توصیف تمامی وضعیت گسترده‌ای که می‌تواند در یک بازی شطرنج معمولی حاصل شود، کافی است. بنابراین، قابلیت آشکار سازی یک پیکربندی خاص را می‌توان به عنوان زیربنای بی نقصی برای برنامه ریزی نتایج و پیامدهای حرکات مورد استفاده قرار داد.

1- Adriaande Groot

2- Barenfeld

3- Gilmartin

4- Chase

5- J. R. Hayes

6- Paradigm

شطرنج بازان خبره یاد می‌گیرند که پیکربندی‌های معمول را به صورت واحدهای ادراکی منفردی تشخیص دهند و بشناسند. هنگام در نظر گرفتن یک وضعیت خاص، شطرنج بازهای ماهر شش یا هفت پیکر بندی را به خاطر می‌آورند که هر یک حاوی سه تا پنج حرکت جزئی است. شش یا هفت مورد^۱ در حیطه پردازش اطلاعات حافظه واقع است و مهارت عقلانی (منطقی) شطرنج بازان را می‌توان بر حسب حافظه به واسطه یادگیری ادراکی توجه نمود.

راهکار نیویل و سیمون برای آنالیز حل مسئله، تأکید چشمگیری روی برنامه‌ریزی محیط کاری دارد. آنها نشان می‌دهند که درک کامل از محیط کاری مسئله متناسب و هم اندازه با درک تمامی روشهایی است که در آن می‌توان مسئله را ارائه داد. استدلال آنها بر این اینست که محیط کار، تأثیر قدرتمندی روی پیچیدگی ظاهری چیزی دارد که مسئله در حال انجام آنست و از آنجا که سیستم پردازش اطلاعات بشر چندان کامل و پیشرفته نیست، در صورتی که رفتار حل مسئله پیچیده باشد، این تأثیر محتمل‌تر می‌شود، زیرا محیط کاری کاملاً پیچیده و بغرنج است.

سئوالات متعددی در مورد راهکار آنها مطرح شده است. به طور مثال، برنامه ریزی کامل محیط کار در حیطه‌های مصنوعی قابل حصول است، ولی در محیط‌هایی که طبیعت گرایانه‌تر هستند، برنامه‌ریزی کامل محیط کار پیچیده‌تر است.

سؤال دیگر به وابستگی شدید سیمون و نیویل به گزارشهای کلامی مربوط می‌شود که برای طرح آن نیاز به شرکت کنندگان در تحقیق وجود دارد، در حالی که حل مسائل نیز برای آنها تنظیم می‌شود.

نیس پت^۲ و ویلسون^۳ نشان داده‌اند که افراد حداقل دسترسی درون گرایانه را به فرایندهای روحی بالاتر دارند و یا به آن دسترسی ندارند، و این که توصیف‌های گفتاری آنها راجع به نحوه تفکرشان نمی‌تواند دقیق باشد. سیمون این مطلب با بیان این موضوع ذکر می‌کند که افراد هنگام گزارش دادن در مورد چیزی که از آن به درستی آگاه هستند، یعنی چیزی که اخیراً در حافظه کاری آنها ذخیره شده است، از فرآیندهای روحی خود آگاهی خواهند داشت. فرآیند سخن سنجی و نقد نیز در برابر رفتار مسائل مورد استفاده توسط

نیویل و سیمون جهت‌گیری کرده است. به نظر می‌رسد، سناریوهای تصنعی آنها رابطه اندکی با توانایی حل مسئله در دنیای واقعی داشته باشد، و انواع گزارش‌های کلامی که می‌تواند در حیطه‌های کاملاً معین مسئله فراخوانی شود، به ندرت در شرایط پیچیده‌تر ظاهر می‌شود. روش تعیین راهبرد (استراتژی یابی) مورد استفاده در مسائل نظری ممکن است به طور عادی در حیطه‌های غنی از دانش زندگی روزمره وقوع نیابد. به این ترتیب، با آنکه راهبرد قدرتمندی به شمار می‌رود، «حلال عمومی مسئله» عمدتاً برای مسائل تصنعی و معماگونه، مثل برج‌هانوی^۱ اعمال شود و برای مسائل «دنیای واقعی» که مستلزم مقدار به مراتب قابل ملاحظه‌تری از دانش زمینه تعمیم یافته‌تر می‌باشد، با موفقیت به مراتب کمتری اعمال می‌گردد.

با توجه به این نقدها، سه جنبه از راهکار آنها قابل تامل است: روشهای تحقیق و بررسی فضای مسئله، روشهای حل مسئله هدف‌گرا، و روشهای حل مسئله عاری از متن و بافت زمینه.

Herbert Simon's major writings

- Administrative Behavior*, Macmillan, 1947.
 'Rational choice and the structure of the environment', *Psychological Review*, 1956, 63, 129-38.
 'Elements of a theory of human problem-solving', *Psychological Review*, 1958, 65, 151-66 (with A. Newell and J. C. Shaw).
 'Computer simulation of human thinking', *Science*, 1961, 134, 2011-17 (with A. Newell).
 'Human acquisition of concepts for sequential patterns', *Psychological Review*, 1963, 70, 534-46 (with K. Kotvosky).
 'Motivational and emotional controls of cognition', *Psychological Review*, 1967, 74, 29-39.
 'Information-processing analysis of perceptual processes in problem-solving', *Psychological Review*, 1969, 76, 473-83 (with M. Barenfeld).
Human problem-solving, Prentice-Hall, 1972 (with A. Newell).
 'Perception in chess', *Cognitive Psychology*, 1973, 4, 55-81 (with W. G. Chase).
Models of Thought, Yale University Press, 1979.
Protocol Analysis, MIT Press, 1984 (with A. Ericsson).

Further reading

- Anderson, J. R. (1985) *Cognitive Psychology and its Implications*, Freeman.
 Nisbett, R. E. and Wilson, T. D. (1977) 'Telling more than we know: Verbal reports on mental processes', *Psychological Review*, 84, 231-59.
 Posner, M. I. (ed.) (1989) *Foundations of Cognitive Science*, Bradford.

بوروس فردریک اسکینر

(۱۹۹۰ - ۱۹۰۴)

Skinner, Burrhus Frederick

طرفدار پر و پا قرص رفتارگرایی، اسکینر تئوری یادگیری تحت عنوان «شرطی شدن کُنش گر» را براساس رابطه میان رفتار و پاداش یا تقویت کننده ارائه داد.

پدر اسکینر، والتر اسکینر^۱ یک نوازنده دوره گرد در سال آخر جنگ داخلی آمریکا^۲ بود که در شهر صنعتی غبارآلود سوسکوهانا در پنسیلوانیا^۳ زندگی می کرد و در آنجا موقعیتی به عنوان نجار برای خود دست و پا کرد و بعداً وکیل دادگستری شد، و در همان شهر تشکیل خانواده داد. مادر اسکینر، گریس بوروس اسکینر^۴ بود. از دو پسر خانواده، او برادر بزرگتر بود و وقتی برادرش اِبی^۵ از آنوریسم مغزی^۶ (آماس رگ درسر) در سن شانزده سالگی درگذشت، او حضور داشت. شرح حال اتوبیوگرافی وی از دوران کودکی گرم و پایدار او، از خلاقیت دوران کودکی و مهارت وی در اختراع و ساخت و نوآوری که به طراحی سیستمی برای استخراج اکسیژن از آب دریا انجامید، حکایت می کند. این خلاقیت در سراسر دوره زندگی وی بارز و آشکار بود و در یک مورد، اسکینر اظهار داشت که بزرگترین کمک او به روان شناسی ثبات انباشتی^۷ بود، این ماشین را در حالی اختراع کرد که دانشجوی فارغ

1- Walter Skinner

2- American Civil War

3- Susquehanna, Pennsylvania

4- Grace Burrhus Skinner

5- Ebbie

6- Cerebral aneurysm

7- Cumulative Recorder

التحصيل بود، این دستگاه فعالیتهای مجزا را ثبت می‌کرد، مثل فشردن کلید به دفعان توسط عامل که به صورت خط انباشتی ممتدی ثبت می‌شود. از ثبت انباشتی حاصله توسعه این ماشین، برای یک ناظر با تجربه، تعریف الگوهای عکس العمل شخص که با گذشت زمان تغییر می‌کند، امکانپذیر گردید.

اسکینر هم مثل والدینش از یک دبیرستان فارغ التحصيل شد. کسی که تصمیم وی ر برای ادامه تحصیل در رشته ادبیات انگلیسی و بعدا شروع به کار به عنوان نویسنده، تحت تأثیر قرار داد یک دبیر مدرسه به نام مری گریوز^۱ بود. چند سالی را به عنوان روزنامه نگار عمدتا با کپی نویسی از روی مسائل کاری، مسافرت کردن و دنبال کردن سبک زندگی ناهمگون قلندر مآبانه^۲ سپری کرد. هر چند، به روان‌شناسی علاقه داشت و لحظه‌ای را که تصمیم گرفت علاقه‌اش را به صورت آکادمیک (دانشگاهی) از طریق ذکر وضعیت اچ. جی ولز^۳ دنبال کند، بیان نمود: «اگر شاو^۴ در یک طرف یک دالان آبی و پائولوف^۵ در طرف دیگر غرق می‌شد، و شما فقط یک تیوب نجات دهنده غریق در اختیار داشتید، آن را برای کدامیک پرتاب می‌کردید؟ تصمیم ولز در مورد پرتاب تیوب برای پاولوف مؤید تصمیم من برای رها کردن ادبیات به جای علوم رفتاری بود (۱۹۷۶:۹۱). او تصمیم گرفت به دانشکده برگردد و در دانشگاه هاروارد^۶ بود که او متقاعد شد که رفتار گرایی به طوری که توسط واتسون^۷ بیان گردیده، تنها راه پیش رو برای روان‌شناسی است. او در آنجا در سال ۱۹۷۰ دوره کارشناسی ارشد را گذراند و سال به اخذ درجه دکترا نائل آمد. وی به تحقیق بعد از دکترای خود تا سال ۱۹۳۶، یعنی وقتی که به میناپولیس^۸ برای تدریس در دانشگاه مینسوتا^۹ رفت، ادامه داد. آنجا بود که او با ایوون بلو^{۱۰} برخورد و با وی ازدواج کرد. آنها دو دختر به نامهای ژولی^{۱۱} و دبورا^{۱۲} داشتند. (دبورا در یکی از اختراعات اسکینر نقش برجسته‌ای داشته - یعنی تخت هوایی بچه^{۱۳} یا «نگهدارنده لطیف بچه»^{۱۴} که تا اندازه‌ای معروف شد. این صداتر از واقعیت خود دستگاه به نظر می‌رسد که از یک تخت بچه و یک تخت نرده دار با جداره‌های شیشه‌ای و تهویه هوا تشکیل شده است. این دستگاه، ایمنی را

1- Mary Graves

2- Bohemian

3- H. G. Wells

4- Shaw

5- Pavlov

6- Harvard

7- Watson

8- Minneapolis

9- Minnesota

10- Y Vonne Blue

11- Julie

12- Deborah

13- Air crib

14- Baby tender

با راحتی و آرامش ترکیب می‌کند، ولی این ایده هرگز متداول و درک نشد، زیرا طوری به نظر می‌رسید که گویی سعی دارد کودک را در چیزی شبیه به یک آکواریوم پرورش دهد. (در سال ۱۹۴۵، او برای بخش روان‌شناسی دانشگاه ایندیانا^۱ منسوب شد. سه سال بعد به هاروارد بازگشت، و باقی عمر خود را در آنجا باقی ماند. او در سال ۱۹۷۴ بازنشسته شد، ولی تا زمان مرگش (به علت سرطان خون)^۲ در سال ۱۹۹۰ به فعالیت خود در این حیطه ادامه داد.

کمک اسکینر به روان‌شناسی، شکل یک انقلاب منطقی علیه روان‌شناسی آکادمیک آلمانی^۳ به خود گرفت که در ایده‌های تیچنر^۴ و هوگو مونستربرگ^۵ به آمریکا وارد شده بود. در عوض، ترجیح وی برای ساخت ماشین‌های ابداعی به جای ارائه و توسعه تئوریهای محض منعکس کننده سنت عمل‌گرایی^۶ آمریکایی با همکاری فیلسوف‌هایی مثل جیمز^۷ و سی. اس. پیرس^۸ و کارشناس آموزش و پرورش، یعنی جان دیوئی^۹ است. سبک تأثیرگذاری اسکینر، منطق پرسی بریمن^{۱۰} را منعکس می‌سازد، فیزیکدانی که در جستجوی تعاریف عملی، انگیزه پیدا کرد برای حفظ مفاهیم در مقابل بی‌معنی شدن و بی‌مفهومی تلاش کند، بدین وسیله که آنها را با مراجعه به عملیات آزمایشگاهی و تجربی کاملاً واضح و معینی تعریف نماید.

در ضمن، کار اسکینر در عمل برای رُحان داده‌های رفتاری و آنالیز ارگانسیم‌های فردی به جای گروهی، پیرو کار پاولوف بود. هر چند، هم اختلافات تئوریک (نظری) و هم اختلافات تجربی (عملی) بین این دو نفر وجود دارد. استدلال تئوریک اسکینر برای تقدم آنالیز رفتاری به جای برو با رفتار به عنوان یک روزنه تشخیص برای اکتشاف فرآیندهای بنیادین فیزیولوژیک و روان‌شناسی به شمار می‌رفت. خلاقیت روش کار وی تدبیر راهی بود برای مطالعه فعل و انفعالات رفتاری - محیطی، و او واژه «کنش‌گرا»^{۱۱} را برای اشاره به این فعل و انفعالات معرفی کرد. برای اسکینر، فرآیندهای فیزیولوژیکی اساساً به این علت اهمیت داشتند که به ارگانسیم‌ها اجازه می‌دهند فعالیت کنند، ولی سوژه اولیه علوم روان‌شناسی قلمداد نمی‌شوند.

1- Indiana

2- Leukaemia

3- Germanic

4- Titchener

5- Hugo Minsterberg

6- Pragmatism

7- James

8- C. S. Peirce

9- John Dewey

10- Percy Bridgman

11- Operant

هرچند، اسکینر تأثیر پاولوف را روی توسعه ایده‌های شخصی خود کاملاً درک می‌کرد، و هنگامی که هورسلی گانت^۱ و هاوارد لیدل^۲، دو آمریکایی که با پائولوف کار می‌کردند، انجمن پائولوفی^۳ را تأسیس کردند، اسکینر به سادگی پذیرفت که به آنها ملحق شود و بعد از مدتی رئیس انجمن شد.

به ویژه، اسکینر تحت تأثیر عصب‌شناسی موسوم به سِر چارلز اس. شرینگتون^۴ بود که سیستم عصبی را به صورت متمرکز بر آرایه انگیزشی متنوعی در چیزی تصور می‌کرد او آن را «مسیر مشترک نهایی» می‌خواند. وی استنباط می‌نمود که کانون یک رفلکس (عکس‌العمل)^۵ یا «مسیر مشترک نهایی» آن، احتمالاً نمی‌تواند در داخل یک ارگانیسم واقع شود، بلکه باید در مرز میان ارگانیسم و محیط آن قرار گیرد. اسکینر رفلکس را نه به صورت یک پدیده عصبی، بلکه به صورت رابطه‌ای بین انگیزش (محرک) و رفتار محسوس ارگانیسم در نظر می‌گرفت. اما چگونه می‌توان موارد مختلف رفتار محسوس را در نبود ارتباط با یک محرک محیطی توجیه نمود؟ استدلال اسکینر این بود که برای این مورد، موقعیت معمولی مختصات کارترین^۶، که محرک «داخلی» است نادرست می‌باشد، و او در عوض نشان داد که چیزی موسوم به «رفتار ارادی» وجود دارد که نه به واسطه مثلاً «اقدام آن به چیزی که قصد آن را داریم»، بلکه از طریق پیامدهای محیطی آن تعیین می‌شود. اینها چیزهایی هستند که اسکینر آنها را «کنش‌گر»ها یا «عامل»ها نامید و در ابتدا آنها را به عنوان نوع دیگری از رفلکس در نظر گرفت، ولی به سرعت این ایده را در توافق با توضیح رفتار کنش‌گر به صورت تابعی از تاریخچه تقویت‌کنندگی و توان دهی ارگانیسم مطرح نمود.

به طور مثال، وقتی حیوانی در حال انجام یک رفتار خاص مشاهده می‌شود، اسکینر در تاریخچه تقویت‌کنندگی آن حیوان به جای محتوای سیستم عصبی آن به دنبال علت این رفتار و منشاء کنترل آن می‌گردد.

برای اسکینر سئوالات مهم عبارتند از: کدامیک از فعالیتهای گذشته ارگانیسم ارزشمند بوده‌اند و چه وقت تاریخچه تقویت‌کننده، یک تئوری آزاد (رادیکال) بر مبنای رویدادهای قابل مشاهده به جای حوادث غیر قابل مشاهده داخلی برای ارگانیسم می‌باشد؟

1- Horsley Gantt

2- Howard Liddell

3- Pavlovian Society

4- Sir Charles S. Sherrington

5- Reflex

6- Cartesian

در ضمن، اسکینر می‌خواست خود را از قانون اثر ثورندایک^۱ جدا کند، که این قانون به تقویت اثر از طریق توان بخشی یا تضعیف از طریق تنبیه اشاره دارد، و نیز از قانون سچنوف^۲، روانشناس روسی، تحت عنوان «رفلکس‌های مغز» فاصله بگیرد. تلاش‌های وی برای جدا کردن خودش از آنالیز «رفلکس‌های داخلی» بر این مبنا بود که روابط محرک - پاسخ او اغلب کمتر از چیزی که او می‌خواست موفق بودند. ثورندایک «روابط داخلی» مغز را به صورت نسخه‌های پیش محاسبات انواع نمونه‌های داخلی که به ویژه در علوم شناختی مؤثر بودند، مدنظر قرارداد. اسکینر این خط آنالیز را برای سنجش و ارزیابی نافذ شناخت‌گرایی^۳ دنبال کرد، راهکاری در روان‌شناسی که برای درک فرایندهای اندیشمندانه، اهمیت استثنایی قائل می‌شود، زیرا با این فرض توجیه می‌شود که افراد دارای فرآیندی داخلی هستند و سپس برای طراحی و ایجاد حالت‌های تحقیقی که برای توجیه این فرآیندهای مخفی اعمال می‌شوند، پیشرفت می‌کنند. با سنجش و ارزیابی ثابت و نفوذ ناپذیر «انقلاب شناختی» و پدیدار شدن علوم شناختی (دورنمای چند ضابطه‌ای متمرکز به روش اکتساب و پردازش اطلاعات توسط افراد)، او موارد شناختی استنباط توجیه ناپذیر در مورد فرایندهای داخلی و نامحسوس، تضعیف آنالیز تجربی رفتار، احیای تئوری تردیدآمیزی که در آن با حالت‌های ذهن به عنوان عامل‌های رفتاری برخورد می‌شود، و ابداع توجیه‌هایی که مثل آنالیز روانی به طور صحیح قابل سنجش و آزمون نیستند، را مورد نقد قرار داده و مردود دانست.

اسکینر، دانشمند فوق العاده موفق بود. بین سال‌های ۱۹۵۸ و ۱۹۶۲ بیش از بیست آزمایش، عمدتاً با کبوترها صورت گرفت که به طور همزمان هر هفت روز هفته در آزمایشگاه‌هایش اجرا می‌شد.

کار تئوریک وی با ارائه فرضیه اساسی همراه بود: در این مورد که رفتار (*a*) قانونمند است، (*b*) قابل پیش‌بینی است، و (*c*) قابل کنترل است. آنالیز عملی رفتار در حال کار از این مفروضات نشان خواهد داد که علت‌های هرگونه رفتار مشاهده شده‌ای در رویدادهای قبلی نهفته است که در محیط ارگانیسم وقوع می‌یابند. سیستم تئوریک وی براساس مفهوم شرطی کردن گُنش گر است. در شرطی سازی کلاسیک یا پائولوفی، محرک خنثی اولیه

مثل صدای زنگ، می‌تواند باعث ایجاد واکنشی مثل ترشح بزاق شود (واکنش غیر شرطی)، که به علت همراهی آن با محرکی مثل غذا (محرک غیر شرطی) است که به طور خودکار همان واکنش یا عکس العمل بسیار مشابهی را ایجاد می‌کند. اگر زنگ بلافاصله قبل از غذا به صدا درآورده شود، بعد از چند مرتبه تکرار باعث ایجاد واکنش ترشح بزاق خواهد شد. در این مورد، زنگ به عنوان محرک شرطی و ترشح بزاق به عنوان واکنش (عکس العمل) شرطی قلمداد می‌شود. شرطی شدن گُنش گر (عامل)، هر ارگانیسم را طوری در نظر می‌گیرد که در فرآیند «اجرا» در محیط آن مورد نیاز می‌باشد - عامل مشغول انجام کاری است که ارگانیسم آن را انجام می‌دهد.

در طی دوره اجرای آن با نوع خاصی از محرک - یعنی محرک تقویت کننده (تقویت کننده) مواجه می‌شود. تقویت کننده دارای اثر افزایش رفتار کنش‌گرا، بلافاصله قبل از آن است.

رفتار بعد از اعمال تقویت کننده، احتمال تکرار رفتار را افزایش می‌دهد، در حالی که رفتاری که در پی اعمال محرک تقویت کننده، نباشد، احتمال وقوع مجدد آن کاهش می‌یابد. روشی را که در آن تقویت کننده به ارگانیسم اعمال می‌شود را می‌توان طبق «جدول زمانی تقویت کننده» به طور سیستماتیک تغییر داد و این مقادیر اساساً در حفظ رفتار و اهمیت بسزایی دارند. به طور مثال، در تقویت کننده مداوم، ارگانیسم هر بار که رفتار خاصی را اجرا کند، امتیاز می‌گیرد. تحت یک جدول زمانی با نسبت ثابت، نسبت میان رفتارها و تقویت کننده‌ها پایدار است:

به عنوان مثال، اجرای یک رفتار خاص، سه مرتبه به یک تقویت کننده خواهد انجامید. در ضمن اسکینر به بررسی جداول زمانی تقویت کننده متغیر پرداخت و دریافت که رفتارهای امتیاز گرفته تحت این موارد، بسیار به کُندی از بین می‌روند. او نشان داد که در انسان‌ها، این مکانیزمی است که برای شرطی شدن غیر ارادی منظور می‌شود. اصلاح رفتار، یک تکنیک درمانی است که مستقیماً از ملاحظات پائولوف، واتسون و اسکینر در مورد طبیعت قانونمند، قابل پیش‌بینی و قابل کنترل رفتار بشر تبعیت می‌کند. به عنوان ساده‌ترین حالت آن، مستلزم تکرار رفتار تقویت کننده انتخابی است، و مستلزم از میان بردن رفتارهای نامطلوب از طریق تعیین و حذف تقویت کننده‌هایی است که باعث بروز این رفتارها می‌شوند.

در حالی که این تکنیک از محبوبیت قابل ملاحظه‌ای در طی دوران شکوفایی رفتارگرایی بهره می‌برد، همان طور که در کاربرد اصول کُنش گرا ناتان آزرین^۱ در طراحی اوضاع اقتصادی نمادین و کار ای. ای. کازدین^۲ با کناره گیری اجتماعی بزرگسالان منعکس شده است، ارزیابی‌های ناامید کننده همانند اثر بخشی آن (تکنیک) منجر به زوال آن (تکنیک) گردید. هر چند، آرنولد لازاروس^۳ که واژه «تراپیست رفتار» (درمانگر رفتار) را در سال ۱۹۵۸ ارائه داد و دانیل آلری^۴ که از تکنیک‌های اصلاح رفتار در کلاس درس استفاده می‌کرد، به موفقیت نسبی در پیگیری این منوال از طریق استدلال برای مشخص کردن گسترده‌تر اصلاح رفتاری به جای روند اعمال شده از طریق دیدگاه صریح محرک - پاسخ رفتار شناسی، نائل آمدند.

- شکل دهی، یعنی بخشی از تئوری اسکینر، مکانیزمی است که به موجب آن رفتارهای پیچیده از رفتارهای ساده‌تر به وجود می‌آیند. ریشه‌دار ترین برنامه کاربردی اسکینر از تئوری خود که شامل مفهوم شکل گیری است، به شرح وی در مورد فراگیری زبان مربوط می‌شود. پاسخ‌های گفتاری کودک به طور انتخابی شرطی می‌شوند به طوری که کنش گرها به شکل گیری کلمات، عبارتها، سپس جملات و مانند آن می‌انجامند. تغییرات و تحولات فرهنگی در فعالیتهای تقویت کننده برای انواع زبان‌هایی که در اقصی نقاط جهان پدیدار می‌شوند، منظور می‌گردند. نقد ویران کننده چامسکی^۵ از این توضیح در بازنگری سال ۱۹۵۹ از «رفتار کلامی اسکینر» (۱۹۵۷)، مثل خود رفتار کلامی به صورت کلاسیک مطرح می‌شود.

بنابراین انتشار «رفتار کلامی» نقش مهمی را در محبوبیت منطق گرایی چامسکی و به گفته خود او جایگزینی کارتزین برای مطالعه زبان و فراگیری زبان بازی کرد - دقیقاً نوع راهکاری که اسکینر به عنوان یک روش اساساً نامعقول به علت عملکرد نسبتاً منطقی آن برای مفروضات راجع به وجود و حضور فرآیندهای روحی درونی، در نظر گرفت. از برخی جهات، روشنگری اسکینر در مورد تفکر و بیان، ایده‌های او رابه اهداف ساده‌ای تبدیل می‌کند و به موجب آن روی نابودی تأثیر وی را شتاب بخشید.

1- Nathan Azrin

2- A. E. Kazdin

3- Arnold Lazarus

4- Daniel O'leary

5- Chomsky

به طور مثال، تئوری یادگیری وی اهمیت بسزایی روی یادگیری فرایندهایی دارند که به موجب آن تقویت کننده‌ها باعث ایجاد ارتباطاتی بین محرک‌ها و پاسخ‌ها می‌شوند. ه چند، اثر گارسیا^۱ موسوم به اثر تنفر از غذا نشان داد که حیوانات به طریقی مسائل را یاد خواهند گرفت که با پیش‌بینی‌های تئوریک اوسازگاری ندارد. بعد از جان گارسیا، این اثر با پدیده‌ای اشاره دارد که به موجب آن حیوان که بعد از خوردن غذای تازه‌ای بیمار شد، است، ممکن است نسبت به آن تنفر دائمی پیدا کند - حتی اگر غذا فقط یک بار خورد شده باشد، بیماری چند ساعت بعد از صرف غذا به وجود می‌آید و غذا باعث ایجاد بیماری نبوده است. به سبک مشابهی، کِلِر و ماریان بریلند^۲ داستان جالبی را عنوان می‌کنند که با «بدرفتاری ارگانسیم‌ها» اشاه دارد. در طی اوایل دهه ۱۹۵۰، تلاش‌های متعددی برای اتخاذ دستاوردهای آزمایشگاهی اسکینر در مورد کبوترها و موش‌ها صورت گرفت و آنها را برای دیگر گونه‌ها تحت شرایط طبیعی‌تر خارج از آزمایشگاه اعمال کردند. فعالیتهای اولیه آنها کاملاً مثبت و بهینه بودند. هر چند، فعالیتهای بعدی برای کنترل و شکل دهی رفتار خوک‌ها، راکون‌ها و گاوها با شکست مواجه شدند. چرا؟ بریلندها گفتند: «غریزه»^۳.

بسیاری از حیوانات در دام رفتارهای غریزی قدرتمندی گرفتار هستند و تأثیر غریزه به ویژه وقتی آشکار می‌شود که تلاش برای شرطی کردن رفتارهای جدید بسیار نزدیک به رفتارهای غریزی موجود. باشند. در بسیاری از موارد، رفتارهای جدید را نمی‌توان به سادگی شرطی کرد. رفتار گرایی اسکینر جایگاهی در غریزه ندارد و این یکی از اساسی‌ترین محدودیتهای آن است. بریلندها نتیجه‌گیری کردند که: رفتار گونه‌ها را نمی‌توان به طور دقیق درک کرد، پیش‌بینی کرد، یا بدون شناخت الگوهای غریزی، تاریخچه تکاملی و وضعیت اکولوژیک آن کنترل کرد. (۱۹۶۱:۶۸۴)

علیرغم این انتقادات، میراث اسکینر در تسلط این دیدگاه باقی می‌ماند که روان‌شناسی در مورد مطالعه رفتار آشکار و قابل مشاهده است، وضعیت کاملاً حفظ شده حتی از طریق بسیاری از روان‌شناسان در نسبت شناختی که بر نشان دادن رفتار عینی و استنباط اجرای فرایندهای حاصله از آن تأکید دارند.

B. F. Skinner's major writings

- 'The concept of the reflex in the description of behavior', *Journal of General Psychology*, 1931, 5, 427-58.
Behavior of Organisms, Appleton-Century-Crofts, 1938.
Walden Two, Macmillan, 1948.
Science and Human Behavior, Macmillan, 1953.
Verbal Behavior, Appleton-Century-Crofts, 1957.
Schedules of Reinforcement, Appleton-Century-Crofts, 1957 (with C. B. Ferster).
Cumulative Record, Appleton-Century-Crofts, 1959.
The Technology of Teaching, Appleton-Century-Crofts, 1968.
The Contingencies of Reinforcement, Appleton-Century-Crofts, 1969.
Beyond Freedom and Dignity, Knopf, 1971.
About Behaviorism, Knopf, 1974.
Particulars of my Life, Knopf, 1976.

Further reading

- Bjork, D. W. (1993) *B. F. Skinner: A Life*, Basic Books.
 Breland, K. and Breland, M. (1961) 'The misbehaviour of organisms', *American Psychologist*, 16, 681-4.
 Chomsky, N. (1959) 'A review of B. F. Skinner's verbal behavior', *Language*, 35, 1, 26-58.
 Lattal, K. A. (ed.) (1992) 'Special issue: reflections on B.F Skinner and psychology', *American Psychologist*, 47: 1269-533.
 Modgil, S. and Modgil, C. (eds) (1987) *B.F Skinner: Consensus and Controversy*, Falmer.
 Smith, L. D. (1986) *Behaviorism and Logical Positivism: A Reassessment of the Alliance*, Stanford University Press.

چارلز ادوارد اسپیرمن

(۱۸۶۳-۱۹۴۵)

Spearman, Charles Edward

اسپیرمن تئوری هوش را ارائه داد که بین فاکتور عمومی (g) و فاکتورهای خاص تمایز قائل می‌شود و تکنیک‌های آماری جدیدی را نیز برای ارزیابی تئوری خود مطرح نمود.

پدر بزرگ اسپیرمن، سر الکساندر یانگ اسپیرمن^۱، مقام ارشد در وزارت دارایی بریتانیا^۲ بود. پدر چارلز در سال ۱۸۶۵ در سن سی و سه سالگی در گذشت. چارلز پسر کوچکتر او بود که از ازدواج پدرش با لوییزا مین‌وارینگ^۳ به دنیا آمده بود. لوییزا دوباره ازدواج کرد، ولی شوهر دومش، هنری اچ مولینکس استیل^۴ در سال ۱۸۸۲ درگذشت، یعنی درست همان وقتی که چارلز مبادرت به استخدام به عنوان افسر پیاده نظام در گروه مهندسين سلطنتی^۵ ورزید. در طی پنجاه سال خدمت نظامی او، قبل از خروج از نظام در ۱۸۹۷، درگیر جنگ‌های استعماری متعددی بود.

اولین اقدام منطقی و جزء گرایانه اسپیرمان، فلسفه بود، ولی واکنش او به تداعی گرایان، سبک فکری که با آن آشنا بود، کمتر از روی اشتیاق و علاقه به نظر می‌رسد: شهوت پرستی و تداعی گرایی گرایش شدیدی به خوش گذرانی دارند، و این برای من نفرت‌انگیز بود. (۳۰۱: ۱۹۳۰)

1- Sir Alexander Young Spearman

2- British Treasury

3- Louisa Mainwaring

4- Henry H. Molyneux – Steel

5- Royal Engineer

او معتقد به این ایده بود که اگر هر گونه پیشرفت حقیقی در فلسفه صورت گیرد، عمدتاً از مسیر روان‌شناسی بوده است. بنابراین به لایپزیگ^۱ رفت و در آنجا به یادگیری روان‌شناسی تجربی خود، نه به طور مستقیم از سوی ونت^۲، بلکه از طرف دو مشاور خود یعنی فلیکس کروگر^۳ و ویلهلم ورث^۴ پرداخت. اُتو کلم^۵ در سال عزیمت اسپیرمن از لایپزیگ به آنجا رسید، چیزی که اسپیرمن از آن به عنوان فرصت از دست رفته یاد کرد.

تأثر و ونت انکار ناپذیر بود. گرچه اسپیرمن از چیزی که او تأکید توجیه ناپذیر روی آنالیز احساسات اساسی در نظر می‌گرفت، انتقاد می‌کرد.

دوران او در لایپزیگ توسط نبرد بوئر^۶ دچار وقفه شد، که موجب شد به خدمت فعال به عنوان قائم مقام مدیر کل برای گوئرنزی^۷ باز گردد، موقعیتی که به علت رویکرد ضد و نقیض دولت فرانسه از اهمیت سیاسی برخوردار بود. در پی خدمت دو ساله او در چانل ایسلندز^۸ که در طی آن با فرانسویس آیکمن^۹ شریک زندگی خود برخورد کرد، بازگشت مختصری به انگلستان داشت ولی هزینه زندگی در برکشایر^{۱۰} موجب شد اسپیرمن به لایپزیگ برود، و در آنجا چارلز پایان نامه خود را در مورد ادراک فضایی تکمیل کرد (با رشته‌های فرعی در تاریخ و اقتصاد سیاسی). از جایی که او به ورزبورگ^{۱۱} رفت و در آنجا برای سه ماه به مطالعه تحت نظر شاگرد سابق وونت، یعنی اوسوالد کوپله^{۱۲} پرداخت، گرچه تأثیر به سزایی روی تفکر و اندیشه او به واسطه پدیده شناختی کارل بوهلر^{۱۳} داشت - فلسفه‌ای که روی بررسی تجربه آگاهانه تمرکز دارد، تلاش نمی‌کرد تا تحت تأثیر انتظارات یا پیش ادراکها قرار گیرد. این کار در دوره‌ای در گوئیگن^{۱۴} تحت نظر جورج ایبی. مولر^{۱۵} دنبال شد، که دید منطقی نسبتاً سطحی مطابقی با نظر کوپله داشت. در گوئیگن در سخنرانی‌های هاسرل^{۱۶} شرکت و ماموریهایی در سراسر آلمان داشت که شامل برخوردهای کوتاهی با کارل استامپ^{۱۷} و هرمان ایبنگهاوس^{۱۸} بود، ابینگهاوس یکی از اولین کسانی بود که از او در کار بعدیش در مورد هوش عمومی حمایت کرد. در سال ۱۹۰۷ مهاجرت او را از

1- Leipzig
4- Wilhelm Wirth
7- Guernsey
10- Berkshire
13- Karl Buhler
16- Husserl

2- Wundt
5- Otto Klemm
8- Channel Islands
11- Wurzburg
14- Goettingen
17- Carl Stumpf

3- Felix Krueger
6- Boer War
9- Frances Aikman
12- Oswald Kuple
15- George E. Muller
18- Hermann Ebbinghaus

آلمان برای اخذ مقامی به عنوان خواننده در روان‌شناسی تجربی در دانشگاه کالج لندن (UCL)^۱ صورت گرفت. این نقش شامل مسئولیت پذیری تجهیز آزمایشگاه کوچکی یک دهه قبل از جیمز سالی^۲ بود، یعنی وقتی که بخش قابل ملاحظه‌ای از تجهیزات هوگو مونستربرگ را در مدت کوتاهی قبل از مهاجرت او از آلمان به آمریکا، تامین کرد. انتساب بعدی اسپیرمن در UCL، کُرسی اول ذهن و منطق^۳ بود، مقامی که در بازنشستگی صاحب قبلی آن یعنی کاروت رید^۴ به آن نایل آمد - که دارای نظریاتی بود که روی ایده‌های جیمز در مورد عمل‌گرایی تأثیر زیادی داشت. اسپیرمن این مقام را تا ۱۹۳۱ در اختیار داشت، گرچه عنوان آن به کُرسی روان‌شناسی در ۱۹۲۸ تغییر یافت. بعد از بازنشستگی، برخی اوقات را به کار برای کمیته ویژگی‌های واحد ثورندایک می‌گذراند، که تلاش می‌کرد دیدگاه متفقی را در مورد طبیعت هوش وضع کند.

گرچه راهکار گالتون^۵ برای اندازه‌گیری و سنجش پدیده‌های روانی و اهمیتی که به توسعه تست هوش می‌داد. محبوبیت چندانی در تفکر آلمانی آن زمان نداشت، اسپیرمن آنها را الهام بخش دانست و این از اندیشه آلمانی بود که او پیش نویس اولیه خود را «هوش علمی» را برای انتشار در مجله روان‌شناسی آمریکا (۱۹۰۴b) پشت کرد.

در آنجا او موردی را برای «روان‌شناسی ارتباط» به منظور تعیین مثبت تمامی گرایشهای فیزیکی و به ویژه آنهایی که «تست‌های روانی» را با فعالیت‌های فیزیکی تعمیم یافته‌تر مرتبط می‌سازند، تنظیم کرد (۱۹۰۴b : ۲۰۵). اسپیرمن از پیش زمینه آماری خود برای تنظیم برآوردی در مورد هوش گروهی از کودکان ده ساله و سیزده ساله در یک مدرسه روستایی بهره برد، ولی بلافاصله پی برد که رابطه تجربی حاصله بین هر جفت از متغیرها به تقریب نادرستی از اجماع حقیقی یا درست منجر خواهد شد، البته تا حدی در اندازه‌گیری این متغیرها خطا وجود دارد.

به هر حال، اگر کمیت خطا را می‌شد محاسبه کرد، باید تصحیح رابطه مشاهده شده طبق فرمول زیر امکان پذیر باشد:

$$۲ \text{ قابلیت اطمینان متغیر } \times ۱ \text{ قابلیت اطمینان متغیر } / (\text{مشاهده شده}) = ۳ \text{ (حقیقی)} \quad ۲$$

1- University College London

2- James Sully

3- Grote Chair of Mind & Logic

4- Carveth Read

5- Galton

با استفاده از این «فرمول تصحیح»، اسپیرمن چیزی را که برای درست بودن روابط میان جفت متغیرها در نظر داشت، مشاهده کرد و نشان داد که هوش عمومی یا (g) در حقیقت یک پدیده واقعی است و صرفاً یک مصنوعه آماری نیست. در ضمن، اشاره نمود که روابط میان بسیاری از اندازه‌گیریهای که روی عملکرد کودکان به دست آورده بود، تقریباً همگی مثبت و دارای سلسله مراتب هستند. هر دو مفهوم به هدایت توسعه تئوری دو فاکتوری هوش او کمک کردند.

طبق این تئوری، عملکرد هر فعالیت هوشی نیازمند ترکیب g است، که برای یک فرد تا همان اندازه‌ای موجود است که برای تمامی فعالیتهای هوشی و «فاکتورهای خاص» یا (s) وجود دارد، و این که مخصوص هر فعالیتی می‌باشد و شدت آن از یک فعالیت به فعالیت دیگر تغییر می‌کند.

به این ترتیب اسپیرمن، استدلال کرد که اگر بدانیم یک شخص چگونه یک کار را انجام می‌دهد که با فعالیتهای نیازمند g کاملاً اشباع می‌شود، می‌توانیم سطح مشابهی از کارایی را برای هر فعالیت دیگری که نیازمند اشباع همان مقدار از فعالیتهای (g) باشد، به دقت پیش‌بینی کنیم. پیش‌بینی کارایی با فاکتورهای « s » بالا، طبق تعریف، دقت کمتری خواهد داشت. هر چند، اسپیرمن (g) را به عنوان بخش کارایی روی تمامی فعالیتهای در نظر می‌گیرد، به طوری که پیش‌بینی کارایی روی فعالیتهای با فاکتورهای s بالا به طور چشمگیری بهتر از حالت تصادفی خواهد بود. به این ترتیب، اسپیرمن نتیجه‌گیری کرد که مهمترین اطلاعات در مورد توانایی منطقی فرد، برآورد g فرد است.

اسپیرمن از کار چشمگیر مشابهی که هفت سال قبل توسط روانشناس و معلم نروژی، یعنی توماس پار^۱ انجام شده بود، بی‌خبر بود. در ۱۸۹۷، پار آنالیز خود را در مورد رابطه میان نمرات به دست آمده در دست‌نوشته‌ها و نمرات به دست آمده در تمامی موضوعات دیگر منتشر کرده بود. جمعیت نمونه او ۲۳۴ نفر بیشتر از اسپیرمن بود، گرچه آنالیز وی براساس بررسی میانگین نمرات به جای ارتباطات بود. او دریافت که کودکانی که دستخط عالی دارند در تمامی موضوعات دیگر نیز نمرات بالایی می‌گیرند. توضیح او در مورد ارتباط به دیدگاه گالتون بیشتر نزدیک بود تا اسپیرمن - دیدگاه او این بود که دستاوردهای منطقی

بالا تر، مثلاً در علوم و ادبیات تا حد بسیار زیادی از طریق توانایی شخص برای انجام وظایف ساده‌تر مثل نوشتن قابل تعیین می‌باشد.

یکی از بزرگترین دستاوردهای اسپیرمن به موفقیت او در عملی کردن تئوری خود از طرح توسعه یک روش آماری، یعنی روش اختلافات چهار چیز^۱، برای کاهش مجموعه‌های بسیار بزرگ داده‌ها و تبیین ساختارهای پنهانی موجود در آن، مربوط می‌شود. این روش که امروزه تحت عنوان آنالیز فاکتور شناخته می‌شود، به شناسایی الگوهای اساسی در داده‌های او انجامید که اسپیرمن به صورت حمایت کننده تئوری دو فاکتور خود از آن تغییر کرد. هدف آنالیز فاکتور، بررسی روابط میان تعداد انبوه تست‌ها و کاهش آنها به تعداد کمتری از ابعاد بنیادی یا فاکتورها است. گاهی اوقات، قیاس مورد استفاده برای نشان دادن این ایده بیان این مثال است که تمامی رنگهای طیف مرئی را می‌توان به فقط سه رنگ اولیه کاهش داد. وقتی اسپیرمن الگوهای روابط میان تستهای روانی گوناگون را بررسی می‌کرد، پی برد که تقریباً همه روابط مثبت بودند، پدیده‌ای که او تحت عنوان چندگانگی مثبت از آن یاد کرد. اثر چندگانگی مثبت طوری بود که، وقتی او داده‌های خود را آنالیز فاکتور می‌کرد، فاکتور اول بزرگی وجود داشت. اسپیرمن از این مورد اصل عدم اختلاف نشانگر را بدست آورد. به طور مثال، این یعنی امتیازات در تست لغت با امتیازات در تست عدد خوانی ارتباط دارند، زیرا هر قسمت به هوش عمومی یا (g) مربوط می‌شوند - عدم اختلاف نشانگر بدین معنی است که هر اندازه‌ای را می‌توان برای تشخیص هوش عمومی به کار برد.

فاکتور عمومی استنباط شده توسط اسپیرمن، توسط روانشناسان به ویژه سیر سیریل بارت و کاتل^۲ حمایت شد و حامیان (g) هنوز هم در ردیف روانشناسان برجسته به ویژه آرتور یونس^۳ قرار می‌گیرند. منتقدینی مثل لوئیز تورستن^۴، کاتل و جوی پی. گیلفورد^۵، قیاسهای معقولی برای دیدگاه چند فاکتوری هوش ارائه دهند، در حالیکه سایرین، مثل دیوید وکسلر^۶ (که تحت نظر اسپیرمن در UCL مطالعه می‌کرد) این نظر را داشتند که راهکار کلی اسپیرمن به طور جدی، اهمیت فاکتورهای انگیزشی و شخصیتی را کم اهمیت جلوه می‌دهد. هر چند، این تورستون بود که اولین چالش جدی را برای (g) اسپیرمن به ادعای خودش ارائه داد که این صرفاً مبنای فرضیه‌ای است که نباید هرگونه اهمیت خاصی

1- Teraad

2- Sir Cyril Burt & Cattell

3- Arthur Jensen

4- Louis Thurstone

5- Joy p. Guilford

6- David Wechsler

را در ساختارهای انتخابی جایگزین هماهنگ کند. زیربنای تجربی برای چالش تورستون در این بیان او پایه ریزی شد که آنالیز فاکتور اسپیرمن می‌توانست الگوهای همکاریها را در قالب‌هایی ارتباطی بسیار بزرگی کاهش دهد، ولی با این وجود، نسبت قابل ملاحظه‌ای از تغییر را در قالب‌های ارتباطی اولیه توجیه نشده باقی گذاشت. گرچه اسپیرمن می‌توانست ساختار دو فاکتور ساده‌ای را تولید کند، اغلب روش خوب تغییر توجیه نشده در قالب‌ها ارتباط اصلی به وجود می‌آمد. چرا این طور بود؟ تورستن مجموعه‌ای از تکنیک‌های آماری را به وجود آورد که نسبت به تکنیکهای مورد استفاده توسط اسپیرمن برتری داشت. اینها اثر افزایش دهنده اتصال یا «پیاده کردن» هرگونه تست خاصی در مورد فاکتور خاص خود داشتند. در حالی که به حداقل رساندن ارتباط آن با هر فاکتور دیگری امکان پذیر است.

وقتی او تکنیک خود را اعمال می‌کرد، دریافت که فاکتور اسپیرمن موسوم به (g) ناپدید شده است. تورستن نشان داد که آنالیز فاکتور وی از این دید حمایت می‌کند که هوش باید به صورت گروهی از قابلیت‌های مستقل گوناگون تصور شود. بحث بعدی موجب رسیدن به بن بست می‌شود، زیرا راهکارهای اسپیرمن و تورستن از نظر ریاضی معادل بودند. تنها دلیل برای اولویت داد یکی بر دیگری، اینست که تغییر در توالی عملیات ریاضی اعمال شده برای مجموعه داده‌ها منجر به راه‌حلهایی می‌شود که ترجیحاً از دیدگاه هوش دو فاکتوری یا چند فاکتوری حمایت می‌کنند. در طی اواخر دهه ۱۹۳۰ آیزنک^۱ برخی از داده‌های تورستن را با استفاده از تکنیک آماری توسعه یافته توسط بارت^۲ مجدداً آنالیز کرد و شواهدی ارائه داد دال بر این که (g) اسپیرمن در عوض در داده‌های خود تورستن وجود داشته است. آیزنک نتیجه گرفت، هیچ گونه انکار ذاتی در راهکارهای ارائه شده توسط اسپیرمن و تورستن وجود نداشته است.

گرچه اثر اسپیرمن با تئوری دو فاکتوری او و کمک او به آنالیز فاکتور، ارتباط دارد، در مورد طبیعت هوش و قوانین شناختی نیز موضوعی را منتشر کرده است. گرچه استدلال‌های او برای توسعه روان‌شناسی سیستماتیک شناخت به خوبی پایه ریزی شده، اغلب ادعاهای مبالغه‌آمیز وی در مورد طرح ژنتیک^۳ حداقل تا اندازه‌ای مسئول پذیرش ضعیف آنها بوده است.

او نشان داد که تمامی شناخت بشری را می‌توان از طریق سه قانون توضیح داد که هر یک از آنها از اصول اولیه مورد حمایت تداعی‌نگرها، حاصل شده‌اند: «قانون ادراک تجربه، قانون آموزش روابط و قانون آموزش ارتباطات و مناسبات». طبق این قوانین، ذهن از تجربه خود و روابط میان محتویات تجربی آگاه است و عناوین جدیدی را براساس تجربه اولیه، ولی افزون بر آن خلق می‌کند. اظهارات ساده‌ای مثل «محدوده کل شناخت هر چیزی را که به عنوان شکل و ماهیت در نظر می‌گیرند، برای دریافت مرزهای نهایی و محدود آن پدیدار خواهد شد.» (۲۵۴ : ۱۹۲۳) اغلب با تردید در نظر گرفته می‌شود. قوانین شناختی وی اساساً دارای تعمیم تجربی هستند و شامل جملاتی می‌باشند مثل: «حوادث روحی ساده‌تر از وقتی که اولین بار اتفاق افتاده‌اند، تکرار می‌شوند.» و «خستگی باعث کاهش فرآیندهای روحی می‌شود.» قانون حفاظت «یعنی گرایش برای ماندن یا توقف در شروع و پایان حوادث روحی» موجب شد برخی از همکاران و دوستان او به پیگیری خط پژوهشی بپردازند که آنها را به استنباط وجود دومین فاکتور جهانی، یعنی «*p*»، در راستای «*g*»، رهنمون ساخت.

اسپیرو با تاسیس مدرسه بین‌المللی و پویای تحقیقات روان‌شناسی در بریتانیای کبیر اعتبار زیادی پیدا کرد و میزان تأثیر وی روی توسعه آن با این حقیقت نشان داده می‌شود که دوازده مورد از بیست و یک ضمیمه رساله «مجله روان‌شناسی بریتانیا» توسط کسانی تألیف شد که تحت نظر وی و یا با او کار کرده و به تحقیق پرداخته بودند. مرگ او بعد از بستری شدن در بیمارستان (او همواره معتقد بود که هر کس حق دارد زمان مرگ خود را تعیین کند) منجر به این شد که سیریل بارت^۱ به عنوان خالق استاندارد آنالیز فاکتور در بریتانیای کبیر و وارث کرسی اسپیرو در UCL باشد.

Charles Spearman's major writings

- 'The proof and measurement of association between two things', *American Journal of Psychology*, 1904a, 15, 72-101.
- '"General intelligence" objectively determined and measured', *American Journal of Psychology*, 1904b, 15, 202-93.
- The Nature of 'Intelligence' and the Principles of Cognition*, Macmillan, 1923.
- The Abilities of Man, their Nature and Measurement*, Macmillan, 1927.
- Creative Mind*, Cambridge, 1930.
- Human Ability*, Macmillan, 1950 (with L. Wynn Jones; published posthumously).

Further reading

- Burt, C. (1940) *Factors of the Mind*, University of London Press.
- Lovie, P. and Lovie, A. D. (1996) 'Charles Edward Spearman, F.R.S. (1863-1945), *Notes and Records of the Royal Society of London*, 50, 77-88.
- Spearman, C. (1930) 'C. Spearman', in C. Murchison (ed.), *A History of Psychology in Autobiography, Volume 1*, Clark University Press.

راجر والکات اسپری

(۱۹۱۳-۱۹۹۴)

Sperry, Roger Wolcott

برنده جایزه نوبل، یعنی اسپری آزمایشات مبتکرانه‌ای را
برای بررسی ساز و کار مغز و اثرات قطع ارتباطات میان
نیمکره‌های چپ و راست، ترتیب داد.

فرانسیس بوشنل^۱ پدر راجر اسپری که در هرتفورد^۲ از کانکتیکات^۳ زاده شد، بانکدار بود و مادرش، فلورنس کرایمر اسپری^۴ در مدرسه بازرگانی تحصیل می‌کرد. پدرش وقتی مُرد که او یازده ساله بود و نگهداری فلورنس را به راجر و برادرش راشل لومیس^۵ سپرد، که به دنبال حرفه‌ای در شیمی رفته بود. او از واحد خانواده کوچکی از طریق کارش به عنوان مشاور مدیر در دبیرستان محلی حمایت می‌کرد.

اسپری آموزش ابتدایی خود را در الموود^۶ و در دبیرستان ویلیام هال^۷ در وست هارتفورد^۸ گذراند و این در طی زمان خود در ویلیام هال بود که استعداد ورزشی وی از طریق ثبت یک رکورد سراسری در پرتاب نیزه آشکار شد. اسپری از کالج اُبرلین^۹ با مدرک ادبیات انگلیسی فارغ التحصیل شد و بعد از آن در حالی که به تکمیل برنامه MA دو ساله‌ای در روان‌شناسی در اُبرلین تحت نظارت ریچموند اچ. استتسون^{۱۰} تصمیم گرفت، شروع

1- Francis Bushnell

2- Hertford

3- Connecticut

4- Florence Kraemer Sperry

5- Russell Loomis

6- Elmwood

7- Wilium Hall

8- West Hartford

9- Oberlin

10- Raymond H. Stetson

به تحصیل در علوم اعصاب کند. او در سخنرانی‌ها در مورد روان‌شناسی شرکت می‌کرد، این در طی یکی از سخنرانی‌ها بود که به ایده‌ای برای نشر مقاله‌ای در بیست سال بعد رسید، یعنی «زیربنای عصبی رفلکس شرطی».

این مقاله کوتاه، محدودیتهای تئوریک شدیدی برای افراد علاقه‌مند به دانستن مسیرهای مرکزی عصبی و یادگیری شرطی داشتند، دارا بود، گرچه، استتسون متخصص آواشناسی حرکتی و آنالیز ریتم (آهنگ) بود، گستردگی دانش وی، اسپری را علاقه‌مند با فلسفه و جامعه‌شناسی و نیز تحقیقات تجربی نمود.

در حال تکمیل Ph. D. خود در شیکاگو با بیولوژیست عصبی پاول آ. ویز^۱، اسپری تکنیک‌های جراحی خاصی را با استدیومیکروسکوپ ایجاد کرد که در اکثر کارهای بعدی خود اعمال نمود. ویز نشان داده که الگوهای حرکت دوزیستان در نطفه به صورت خود-خلاقانه بوده و ظاهراً مستقل از اتصالات عصبی خاص می‌باشد. اسپری حس کرد نتایج ویز در مورد دوزیستان توسط خاصی از کنترل در رشد مدارهای عصبی بیشتر و بهتر از تئوریهای پیشنهاد شده در آن دوران قابل توجیه است. وی در تحقیق دکترای خود سئوالاتی در رابطه با موش‌ها ارائه داد که با تست اتصال فیزی در برابر تئوری مشخص کننده ضربان از طریق پیوند اندام درونی ماهیچه‌های رشد کننده و انعطاف پذیر اندام متحرک و برش تبادل منبع عصبی آنها همراه بود. او دریافت که این سیستم حرکت در پستانداران، در مقایسه با دکترین رایج آن دوران، ارتباط سختی داشته و نسبت به آموزش مجدد کاملاً مقاوم است. به عبارت دیگر، علیرغم دوزیستان ویز، ماهیچه‌ها و اعصاب دارای اتصال نادرست به طور نامحدودی به تولید حرکات اندام حرکتی معکوس ناسازگار ادامه می‌دهند.

توصیف‌های رامون کاخال^۲ در مورد توسعه و رشد رباطها نشان داده بود که رشد یافته‌های مخروطی دارای حرکت منظم و الگوی جهت دار است، کاری که موجب برنده شدن جایزه نوبل ۱۹۶۰ به همراهی کامیلو گلزی^۳ شد. هر چند، این تحقیقات اسپری در مورد ظرفیت بازسازی شکوهمند رباطها در مسیر بعدی دوزیستان بود که قوی‌ترین شواهد را از تشکیل مسیرهای عصبی در مغز به صورت بسیار دقیق ارائه داد. از ۱۹۴۱ تا ۱۹۴۶.

اسپری در آزمایشگاههای کارل لاشلی^۱ کارکرد، اول به عنوان همکار شورای تحقیقات ملی در آزمایشگاههای بیولوژیک هاروارد و سپس به عنوان همکار در دانشگاه هاروارد در آزمایشگاههای بیولوژی پرکس^۲ موجودات اولیه در آرنج پارک فلوریدا، منصوب شد.

در یک سری آزمایشهای جالب مستلزم چرخش چشمها در دوزیستان، سلولهای عصبی اپتیک قطع شدند و چشمها حدود ۱۸۰ درجه چرخانده شدند. آیا این دید بعد از بازسازی نرمال خواهد بود، یا این که جانور برای همیشه دنیا را به صورت بالا به پائین و چپ - راست معکوس می‌بیند؟

این حیوانات، دنیا را به صورت پائین از بالا و معکوس از راست به چپ می‌دیدند. هیچ آموزش مجددی نتوانست این واکنش‌ها را اصلاح کند (علیرغم ظرفیت چشمگیر سیستم عصبی دوزیستان برای بازسازی هنگام اصلاح) که نشان می‌دهد این جانوران از طریق یادگیری، سازماندهی نشده‌اند. تئوری واکنش پذیری شیمیایی^۳ اسپری در اوایل دهه در تلاش برای ذکر دستاوردهای وی از طریق ارتباط اتصالات داخلی تابعه عناصر عصبی به اصول توسعه‌ای تعیین اختلاف و شیمی سلولی، ارائه شد.

حضور و نقش منظم واکنش پذیری‌های سلول به سلول ترجیحی که او استنباط کرده بود، توسط آزمایشات صورت گرفته به واسطه این تئوری تأکید و تایید شد. گرچه، تعدادی از مطالعات اخیر، تئوری واکنش پذیری شیمیایی را با چالش مواجه ساخته است، همچنان به عنوان یکی از مهمترین دیدگاهها در بیولوژی عصبی توسعه‌ای پا برجاست.

در طی این دوره با لاشلی بود که اسپری ایده‌های خود را برای استفاده از جراحی اعصاب و ماهیچه برای اندام‌های حرکتی از بین رفته در انسانها، توسعه داد. در این زمان، این جای مشترکی برای پیوند اعصاب از طریق جراحی به گروه‌های ماهیچه‌ای متخاصم (ناسازگار) بود و سپس بیماران را برای برنامه‌های مبسوط توانبخشی طراحی شده برای آموزش مجدد اعصاب پیوند یافته مورد تجزیه و آزمایش قرار داد. در طی دوره خدمت سربازی، جراحان زیادی را متقاعد کرد که پیوند رشته‌های عصبی - اندام حرکتی خیلی آزادانه در اعتقاد نادرستی انجام می‌شود که مغز بشر به سادگی می‌توانست هر تعداد کاربردهای جدید را برای اعصاب حرکتی، بعد از اتصال آنها به ماهیچه‌های خارجی از طریق

جراحی، یاد بگیرد. این امر موجب اصلاحات مهمی برای برنامه‌های درمانی مرسوم آن دوران گردید.

به مدت کوتاهی بعد از حرکت به سوی دپارتمان آناتومی در شیکاگو، اسپری شروع به کار روی عملکرد جسم پنبه‌ای^۱. بخشی از مغز که دو نیمکره رابه هم متصل می‌کند، نمود سال ۱۹۴۲ با بخت زیادی برای او همراه بود:

او توبرکولز^۲ را از میمونی منقبض کرد که به منظور به دست آوردن بافت‌هایی برای پیوندهای عصبی کالبد شکافی شده بود، و در این زمان، با نورماگی دوپری^۳ ازدواج کرد یک پسر به نام گلن^۴ و یک دختر موسوم به Janet hope حاصل آن بود.

مطالعات اسپری در مورد جسم پنبه‌ای^۵ برخی فعالیت‌های عمده آن را در انتقال حافظ بین نیمکره‌های مغز و هماهنگی کار دست با چشم، آشکار ساخت. جوزف بوگن^۶ نشان داد که بررسی کار مغز ممکن است به درمان صرع شدید افراد کمک کند - مطالعات اولیه نشان داد که بررسی بافت عصبی رابط نیمکره‌های دارای اثرات گوناگون اندکی روی سطوح کلی هوش و هماهنگی اندام حرکتی است. اولین (جراحی رابط مغزی)^۷ در ۱۹۶۲ روی یک سرباز جنگ جهانی دوم با تشنج‌های بسیار وخیم صورت گرفت. روش کار از طریق کاشیر چشمگیری در تعداد و شدت حملات شخص دنبال شد. کار بعدی روی انسان به محققیر اجازه داد قابلیت‌های شناختی و ادراکی میان دو نیمه مجزای مغز را مقایسه کنند، چیزی که قبل از آن زمان ناممکن به نظر می‌رسید از نظر فرآیندهای تحلیلی (آنالیزی)، ترتیبی گفتاری، نیمه چپ مغز، خود را برتر از نیمه راست نشان داد، در حالی که نیمه راست از نظر پردازش فضایی و توازی همه جانبه، بهتر عمل می‌کند. به این ترتیب، دستاوردهای وی ا فیزیولوژیست آلمانی، گوستاو فخنر^۸ حمایت نمود، که تقریباً یک قرن قبل، پیش‌بینی کرد بود که شکافت مغز، دو کره آگاهی و شعور را در داخل یک مجسمه نشان می‌دهد.

این ایده که نیمکره راست، ناآگاه نبوده و بخش کوچک مغز را تشکیل نمی‌دهد، تسلیم و در خدمت کنترل کامل نیمکره چپ نمی‌باشد، اولین بار توسط هولینگ جکسون مطرح شد.

- Corpus Callosum

2- Tuberculosis

3- Norma Gay Deupree

- Glenn

5- Corpus Callosum

6- Joseph Bogen

- Callosallectomy

8- Gustav Fechner

9- Hughlings Jackson

به هر حال، این ایده، به جز کار راسل برین^۱، اولیور زانگیل^۲ و برخی دیگر، تا حد زیاد نادیده گرفته شد، تا این که اسپری نشان داد که نیمکره راست آگاهی خاص خود را دارد و این که می‌تواند در مسیری متفاوت از نیمکره چپ، آگاه و هوشمند باشد (به طور مثال، در فعالیتهای بصری - فضایی و غیر گفتاری). کار او در مورد مطالعات شکافت مغز انسان موجب انگیزش تحقیقات بیشتری توسط بسیاری از همکاران برجسته وی مثل جری لوی^۳ شد که نشان داده است دلیل اینکه مغز دو نیمه دارد اینست که فرایندهای ادراکی برای عملکرد زبان و فعالیتهای فضایی - مفهومی ناسازگار هستند و باید جدا از هم نگه داشته شوند. مطالعات اولیه اسپری در مورد تشخیص و تخصیص فعالیت و عملکرد نیمکره‌های مغز به فتح سهمی از جایزه نوبل ۱۹۸۱ در فیزیولوژی یا پزشکی منتهی شد.

اولین مقاله منتشر شده اسپری با این مطالب آغاز می‌شود: «یک روانشناس بی‌طرف که امیدوار است جنبه فیزیولوژیک رفتار برسد، آماده است که در تلاش برای مرتبط ساختن فعالیت مغز باحالت‌های تجربی، بلافاصله در عصب‌شناسی (نورولوژی^۴) غوطه‌ور شود... که موجب می‌شود در بسیاری از موارد فقط شکاف میان تجربه کلی که توسط روانشناس بررسی شده و فعالیت عصبی که توسط عصب‌شناس آنالیزه شده، را تشدید می‌کند. (۱۹۳۹)

گرچه این زمینه موضوعی در سراسر کار اسپری اعمال می‌شود، او به صورت بسیار شفافی، حدود سی سال بعد در اکتشافات خود در مورد پیدایش و بروز خود آگاهی از مغز یکنواخت ارجاع نمود. او فرض نمود که تجربه ذهنی نقش اصلی را در عملکرد مغز ایفا می‌کند و در پی این استدلال، وی اشاره نمود که رفتارگرایی و دیگر دیدگاه‌های تبدیل گرایانه نیاز به جایگزینی توسط راهکار جدیدی برای مفهوم خودآگاهی دارد. در فرموله کردن این روش جدید، او تأکید قابل ملاحظه‌ای روی مفهوم «پیدایش» دارد.

پیدایش، زمانی جایگاه خود را پیدا می‌کند که فعل و انفعال میان دو یا چند ماده (به طور مثال، اتم‌ها یا مولکولها)، ماده جدیدی را با قوانین و خواص جدید ایجاد می‌کند، که قبلاً وجود نداشته است.

خودآگاهی در دیدگاه اسپری، محصول فعالیت عصبی و وابسته به آن است، ولی با این وجود، جدای از آن عمل می‌کند. خودآگاهی، از طریق فعالیت شبکه‌های دماغی (مغزی) به صورت یک موجودیت در حال فعل و انفعال، به وجود می‌آید. این ویژگی یا خاصیت تازه نمایان شده - خودآگاهی - به طور پیوسته‌ای سیستم عصبی مرکزی را تغذیه می‌کند، که موجب فرایند پویای (دینامیک) پیدایش، بازخورد (فیدبک)، حالت‌های تازه تکوین یافته، بازخورد بیشتر و مانند آن، می‌شود. به این ترتیب، در دیدگاه اسپری، کاهش آگاهی به مؤلفه‌های عصبی مجزای آن، موجب حذف پدیده تکامل و تکوین آگاهی می‌شود. می‌توان تصور نمود که سئوالات اولیه مطرح شده توسط اسپری مدتها است، به نتیجه رسیده‌اند. به طور مثال، چطور امکان پذیر است که سلولهای عصبی به طور دقیق در حال رشد به هم متصل می‌شوند؟ آیا فعالیت عصبی برای رشد اتصالات الگودار اهمیت دارد؟ این مسائل و دیگر سئوالات هنوز کاملاً پاسخ داده نشده‌اند، ولی این شاهی است بر اهمیت این کار که بسیاری از مطالعات اولیه وی به کرار در امتداد و به موازات تحقیقات موقتی او ذکر شده‌اند. به طور کلی، اسپری به سرعت گستردگی پیچیدگیها و معضلات شواهد را تشخیص داد که بسیاری از قابلیت‌های روحی و روانی غالباً در یک نیمکره مغز (چپ یا راست) انجام شده، پشتیبانی شده و هماهنگ و تنظیم می‌شود. او منتقد پر و پا قرص سیستم‌های آموزشی رایج غرب (*west*) و نیز کلیه علوم بود، به این دلیل که آنها شکل‌های غیر گفتاری هوش و خرد را نادیده می‌گرفتند. او نشان داد، جامعه نسبت به نیمکره راست مغز تبعیض قائل می‌شود.

Roger Sperry's major writings

'Action current study in movement coordination', *Journal of General Psychology*, 1939, 20, 295-313.

- 'Effect of 180-degree rotation of the retinal field on visuomotor coordination', *Journal of Experimental Zoology*, 1943, 92, 263-79.
- 'Neurology and the mind-brain problem', *American Scientist*, 1952, 40, 291-312.
- 'Preservation of high order function in isolated somatic cortex in callosum-sectioned cats', *Journal of Neurophysiology*, 1959, 22, 78-87.
- 'Some functional effects of sectioning the cerebral commissures in man', *Proceedings of the National Academy of Science*, 1962, 48, 1765-9 (with J. E. Bogen and M. S. Gazzaniga).
- 'Language after section of the cerebral commissures', *Brain*, 1967, 90, 131-48.
- 'A modified concept of consciousness', *Psychological Review*, 1969, 76, 532-6.
- 'Changing priorities', *Annual Reviews in Neuroscience*, 1981, 1-15.
- 'Mechanisms of neural maturation', in S. E. Steven (ed.), *Handbook of Experimental Psychology*, 2nd edn, Wiley, 1988.

Further reading

- Schmitt, F. O. and Warden, E. G. (eds) (1974) *The Neurosciences. Third Study Program*, MIT Press.
- Voneide, T. J. (1997) 'Roger Wolcott Sperry', *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society*, 43, 463-71.

ادوارد لی ثورندایک

(۱۸۷۴-۱۹۴۹)

Edward Lee, Thorndike

ثورندایک زیر بنای تئوری یادگیری مدرن را از طریق فرموله کردن یک وضعیت تئوریکی که به تعیین قوانین و مقررات یادگیری منجر می‌شود به صورت تجربی قابل سنجش باشند، به وجود آورد.

ثورندایک در ویلیامزبرگ^۱ در ایالت ماساچوست^۲ متولد شد و دومین پسر از چهار فرزند خانواده‌اش بود. پدرش کشیش کلیسای متودیست^۳ و مادرش خانه‌دار بود. او یک بچه کوشا بود که برای اولین بار کلمه روان‌شناسی را در طی سال آخر تحصیلاتش شنید. وقتی وارد دانشگاه هاروارد شد، قصد وی ادامه تحصیل در رشته زبان انگلیسی بود، ولی به تدریج به سمت روان‌شناسی کشیده شد. کار تحقیقاتی وی تحت نظارت ادموند بی‌دلایار^۴ مؤسس آزمایشگاه روان‌شناسی تجربی در دانشگاه براون^۵ صورت گرفت. در حالی که در هاروارد، ثورندایک دوره‌ای را برداشت که توسط جیمز^۶ ارائه می‌شد و هر دو دوستان خوبی شدند. وقتی برای اولین بار به کمبریج در ماساچوست رفت، جوجه‌هایی را در اتاق خواب خود برای استفاده در مطالعات روان‌شناسی پرورش داد. جای تعجب نداشت که صاحب خانه‌اش این مسئله را تحمل نکرد و بنابراین جیمز تلاش نمود تا فضایی را به عنوان آزمایشگاه برای او در هاروارد تهیه کند.

1- Williams burg

2- Massachusetts

3- Methodist

4- Edmund B. Delabarre

5- Brown University

6- James

او در کارش موفقیت چندانی کسب نکرد، و بنابراین جیمز اجازه داد که ثورندایک تحقیقاتش را در زیرزمین خانه او ادامه داد. یک پیشنهاد ازدواج رد شده، همراه با عدم علاقه به کار تدریس خصوصی برای پرداخت هزینه‌های تحصیل، انگیزه‌ای شد تا او خواسته‌هایش را تغییر داده و بورس تحصیلی را از جیمز مک کین کتل^۱ در دانشگاه کلمبیا^۲ بپذیرد. در سال ۱۸۹۷ به نیویورک رفت و به پرورش دو جوجه‌اش برای آزمایش نظریه جی. بی. لامارک^۳ در مورد وراثت پذیری قابلیت‌های اکتسابی، پرداخت (ایده‌ای که بیان می‌دارد، هرگونه ویژگی اکتسابی (غیر وراثتی) توسط جانور در طی مدت زندگی آن به فرزندانش منتقل خواهد شد).

ملاحظات عملی او را مجبور ساخت از این پروژه دست بکشد، آن هم وقتی که فهمید چقدر طول می‌کشد تا چندین نسل مختلف از این جوجه‌ها را آموزش داده و پرورش دهد. پایان نامه دکترای وی، تحت عنوان تحقیقات آزمایشگاهی در مورد یادگیری در حیوانات، تحت نظارت کامل انجام شده و سند زیربنایی روان‌شناسی تطبیقی مدرن (مطالعه رفتار در گونه‌های مختلف) به شمار می‌رود. او به خوبی این موضوع را می‌دانست و با نوشتن این مطلب برای نامزدش، اظهار داشت: «نظریه من بسیار زیباست به تئوری‌هایی رسیده که دانشمندان قبلی را در وضعیت دشواری گیر می‌اندازد»^۴.

در دانشگاه کلمبیا بو که ثورندایک تحقیقی را آغاز نمود که آوازه او را در روان‌شناسی کاملاً ماندگار نمود. او آزمایش کلاسیکی را طراحی کرد که تجهیزات اصلی آن عبارت از یک جعبه پازل (معما) با طناب‌ها، پله‌ها، اهرم‌ها و امثال آن بودند. یک حیوان (معمولاً گربه) در جعبه گذاشته می‌شد و با نشان دادن غذا از بیرون جعبه، تشویق می‌شد که از جعبه خارج شود. ثورندایک رفتار جانور را مشاهده نمود: حیوان از طریق سعی و خطا از جعبه خارج شده و غذا را می‌خورد. در ابتدا، ممکن بود خارج شدن گربه، سه تا پنج دقیقه طول بکشد. ولی هر بار که به جعبه برگردانده می‌شد، مدت خلاصی آن کوتاه و کوتاه‌تر می‌شود. به خوبی واضح بود که حیوان یاد گرفته بود خود را از جعبه خارج کند، اول شانس خود را امتحان می‌کرد و بعداً با استفاده از تجربه قبلی به صورت هدایت شده عمل می‌نمود. گرچه این توضیح ممکن است کاملاً آشکار به نظر برسد، از اهمیت حیاتی برخوردار بود. زیرا

ثورندایک از یافته‌هایش برای چالش با ادعاهای مطرح شده توسط ورتهایمر^۱ و دیگر طرفداران مکتب گشتالت^۲ که معتقد بودند، حیوانات می‌توانند از طریق فرآیند حل کردن مسئله یاد بگیرند و کمابیش تمامی دیدگاه‌های آن دوران، استفاده می‌کرد. اگر این چنین بود، گربه، با حل یکباره مسئله، وقتی به جعبه برگردانده می‌شد هیچگاه کلا نمی‌توانست از آن خارج شود.

ثورندایک اقدام به فرموله کردن وضعیتی نمود که از طریق آن استدلال کرد که یادگیری یک فرآیند آزمون و خطا است (او بعداً ترجیح داد از واژه‌های انتخاب^۳ و پیوند^۴ استفاده کند) کدام برای برخی گونه‌ها و هم برای انسانها مشترک است.

در آن زمان، تئوری‌های تداعی نگرانه یادگیری، دو مکانیزم را پیشنهاد کردند که می‌توانستند دستاوردهای ثورندایک را توضیح دهند. نظریه اول، از پیامدهای رفتاری نشأت می‌گیرد: رفتار، توأم با نتیجه آن مطرح می‌شود. اسکینر، بسیاری از این نوع آزمایشات یادگیری را ترتیب داد و روی آنالیز اثرات تقویت کننده‌ها تمرکز نمود بر این احتمال که رفتار قبلی تکرار خواهد شد. مکانیزم دوم نشان داد که اعمال دو یا چند محرک همجوار به صورت فضایی (سه بُعدی) و به طور موقتی روی تداعی ارگانیسمی که بین آنها به وجود می‌آید، تأثیر گذار است.

ثورندایک هر دو نظریه را به عنوان نکات بنیادین مدنظر قرارداد، ولی به عنوان نقطه شروع خوب، هیچ یک را بر دیگری ترجیح نداد. قسمت اعظم حرفه او به فرمولاسیون قوانین قابل سنجش تجربی یادگیری مربوط می‌شد که این وضعیت‌های پایه را به طور مبسوط شرح داده، اصلاح کرده و بهبود می‌بخشید.

تفکر وی در این مورد را می‌توان در سه فاز تقسیم بندی شده در اوایل دهه ۱۹۳۰، سازماندهی نمود.

فیلسوف تداعی نگر بریتانیایی، الکساندر بین^۵ تئوری پی شناختی بنیادین ارتباطات (پیوندها^۶) را مطرح کرده بود که هم توسط ثورندایک و هم توسط پائولوف مورد توجه واقع شده بود. به ویژه اینکه، ثورندایک مجذوب زیربنای فیزیولوژیکی رویکرد بین^۷ شده بود

1- Wertheimer

2- Gestaltists

3- Relection

4- Connection

5- Alexander Bain

6- Connections

7- Bain

یعنی توجیه سازگاری رفتار، ولی به عنوان دانشجوی جیمز، می‌دانست که اصول فیزیولوژیک را نمی‌توان به تنهایی برای فرآیندهای یادگیری که براساس یک فرد کُنش گرا^۱ حیاتی قلمداد می‌شوند، منظور نمود.

به این ترتیب، وضعیت تئوریک وی، اساسا ترکیبی از تداعی نگری و کُنش گرایی است. تئوری که قبل از دهه ۱۹۳۰ ثورندایک در مورد یادگیری استنباط نمود که یادگیری مکانیزمی است که به موجب آن پیوندهایی بین محرک‌ها و رفتارها شکل می‌گیرد. او نشان داد که این پیوندها دارای یک تجسم فیزیکی به شکل اتصالات عصبی در مغز هستند، و تئوری پیوند گرایی^۲ یادگیری را مطرح نمود که به صورت خام، یادگیری را به صورت برقراری پیوندها و عدم یادگیری یا فراموشی^۳ را به صورت قطع پیوندها در نظر می‌گیرد. سه متغیر مجاورت^۴، فراوانی^۵ و تازگی^۶ برای تشکیل اساس نظریه وی با هم تلفیق می‌شوند و روابط آنها در سه قانون پایه مشخص می‌شود. قانون تمرین^۷ بیان می‌کند که در صورتی تمامی چیزهای دیگر مساوی و برابر باشند، انجام تکراری یک عمل، اجرای آن را آسانتر می‌کند و احتمال خطا را کاهش می‌دهد. این قانون به علت عدم قطعیت مربوط به استفاده ثورندایک از عبارت «در صورتی که تمامی چیزهای دیگر مساوی باشند» چندان بی‌مُشکل به نظر نمی‌رسد، ولی به خاطر سازگاری آن با نقطه نظر پداگوژیکی (تربیتی)^۸ که بیان می‌کند تمرین و تکرار موجب بهبود یادگیری می‌شود، برای مدتی در محافل آموزشی نفوذ داشت.

نظریه معروف تراو یعنی قانون اثر یا نتیجه^۹ بیان گر این است که ارتباط محرک - پاسخ (عکس العمل) وقتی تقویت می‌شود که پاسخ به دنبال خود ارضاء کننده‌ای^{۱۰} داشته باشد. حذف پاسخ‌های غیر صحیح به وجود عوامل ناخوشایند^{۱۱} نسبت داده می‌شود. با در نظر گرفتن توأمان این دو مقوله، قانون اثر استنباط می‌کند که شخص پاسخ‌هایی را یاد می‌گیرد و یا به خاطر می‌سپارد که (با رضایت خاطر همراه بوده) یا ارضاء کننده‌ای در پی خود داشته باشند، و از عکس العمل‌هایی که به دنبال خود، ناراحتی و عوامل ناخوشایند داشته باشند، احتراز می‌کند.

1- Functionalist

2- Connectionist

3- Forgetting

4- Contiguity

5- Frequency

6- Recency

7- Law of Exercise

8- Pedagogic

9- Law of Effect

10- Satisfier

11- Annoyers

یکی از اضافات ضروری برای قانون اثر وی، یعنی قانون آمادگی^۱ ارائه شد تا توضیح دهد که چرا برخی رفتارها احتمال یادگیری بیشتری از دیگر رفتارها دارند. قانون آمادگی، هیچ گاه به طور واضح تعریف نشد، که این امر موجب زوال آن گردید، ولی اساساً بیان می‌کند که برای این که یک ارگانیسم چیزی را یاد بگیرد باید با محرک‌های خاص پیامد در یک وضعیت معین همراه باشد. مشکل این قانون اینست که روشن نمی‌کند که چگونه یک حیوان می‌تواند کاری را از میان بسیاری از محرک‌های نوظهور و تازه پیرامون آن که ممکن است قبل از شروع یک عکس العمل رفتاری، پدیدار شده باشند، به انجام برساند. به عنوان مثال، یک حیوان در این مورد که آیا مطمئن باشد که به حفره تاریکی که قبلاً با آن مواجه نشده بوده وارد شود یا نه، چگونه عمل خواهد کرد؟ علاوه بر این سه قانون اولیه، ثورندایک پنج اصل فرعی را نیز مطرح نمود:

به این ترتیب، وضعیت تثوریک وی، اساساً ترکیبی از تداعی نگری و گنش‌گرایی است. تئوری قبل از دهه ۱۹۳۰ ثورندایک در مورد یادگیری استنباط نمود که یادگیری مکانیزمی است که به موجب آن پیوندهایی بین محرک‌ها و رفتارها شکل می‌گیرد. او نشان داد که این پیوندها دارای یک تجسم فیزیکی به شکل اتصالات عصبی در مغز هستند، و تئوری پیوندگرایی^۲ یادگیری را مطرح نمود که به صورت خام، یادگیری را به صورت برقراری پیوندها و عدم یادگیری یا فراموشی^۳ را به صورت قطع پیوندها در نظر می‌گیرد. سه متغیر مجاورت^۴، فراوانی^۵ و تازگی^۶ برای تشکیل اساس نظریه وی با هم تلفیق می‌شوند و روابط آنها در سه قانون پایه مشخص می‌شود. قانون تمرین^۷ بیان می‌کند که در صورتی تمامی چیزهای دیگر مساوی و برابر باشند، انجام تکراری یک عمل، اجرای آن را آسانتر می‌کند و احتمال خطا را کاهش می‌دهد. این قانون به علت عدم قطعیت مربوط به استفاده ثورندایک از عبارت «در صورتی که تمامی چیزهای دیگر مساوی باشند»، چندان بی‌مشکل به نظر نمی‌رسد، ولی به خاطر سازگاری آن با نقطه نظر پداگوژیکی (تربیتی^۸) که بیان می‌کند تمرین و تکرار موجب بهبود یادگیری می‌شود، برای مدتی در محافل آموزشی نفوذ داشت. نظریه معروف او یعنی قانون اثر یا نتیجه^۹ بیانگر این است که ارتباط محرک - پاسخ (عکس العمل) وقتی تقویت می‌شود که پاسخ به دنبال خود ارضاء کننده‌ای^{۱۰} داشته باشد.

1- Law of Readiness
4- Contiguity
7- Law of Exercise
10- Satisfier

2- Connectionist
5- Frequency
8- Pedagogic

3- Forgetting
6- Recency
9- Law of Effect

حذف پاسخ‌های غیر صحیح به وجود عوامل ناخوشایند^۱ نسبت داده می‌شود. با در نظر گرفتن توأمان این دو مقوله، قانون اثر استنباط می‌کند که شخص پاسخ‌هایی را یاد می‌گیرد و یا به خاطر می‌سپارد که (با رضایت خاطر همراه بوده) یا ارضاء کنندگی در پی خود داشته باشند، و از عکس العمل‌هایی که به دنبال خود، ناراحتی و عوامل ناخوشایند داشته باشند، احتراز می‌کند.

یکی از اضافات ضروری برای قانون اثر وی، یعنی قانون آمادگی^۲ ارائه شد تا توضیح دهد که چرا برخی رفتارها احتمال یادگیری بیشتری از دیگر رفتارها دارند.

قانون آمادگی، هیچگاه به طور واضح تعریف نشد، که این امر موجب زوال آن گردید، ولی اساساً بیان می‌کند که برای این که یک ارگانیسم چیزی را یاد بگیرد باید با محرک‌های خاص پیامد در یک وضعیت معین همراه باشد. مشکل این قانون اینست که روشن نمی‌کند که چگونه یک حیوان می‌تواند کاری را از میان بسیاری از محرک‌های نوظهور و تازه پیرامون آن که ممکن است قبل از شروع یک عکس العمل را از میان بسیاری از محرک‌های نوظهور و تازه پیرامون آن که ممکن است قبل از شروع یک عکس العمل رفتاری، پدیدار شده باشند، به انجام برساند. به عنوان مثال، یک حیوان در این مورد که آیا مطمئن باشد که به حفره تاریکی که قبلاً با آن مواجه نشده بوده وارد شوید یا نه، چگونه عمل خواهد کرد؟

علاوه بر این سه قانون اولیه، ثورندایک پنج اصل فرعی را نیز مطرح نمود:

۱- پاسخ‌های چند گانه: یک ارگانیسم، در صورتی که پاسخ اول آن بلافاصله منجر به رضایت خاطر نشود. به انواع روشها پاسخ خواهد داد،

۲- آمادگی^۳ یا گرایش^۴: آمادگی فطری^۵ یک ارگانیسم برای رفتار به شیوه‌های معین،

۳- نفوذ بسیار عناصر^۶: ارگانیسم‌ها یاد می‌گیرند به طور انتخابی نسبت به عناصر مهم یک مسئله واکنش نشان دهند.

۴- پاسخ از طریق قیاس^۷ (در ضمن تحت عنوان تئوری عناصر همانند^۸ نیز شناخته می‌شود): سرعتی که در آن یک ارگانیسم ممکن است چیزی را در وضعیت‌های جدید یاد بگیرد از طریق تشابه آن با تجربه قبلی تعیین می‌شود،

1- Annoyers

2- Law of Readiness

3- Set

4- Attitude

5- Predisposition

6- Prepotency of Elements

7- Response by Analogy

8- Identical Elements

۵- دگرگونی تداعی^۱: ارگانیزم به محرک‌های مشابه به روشهای مشابهی پاسخ می‌دهند.

تئوری ثورندایک، از نظر تجربی کاملاً مورد توجه واقع شد و مجموعه‌ای از شواهد بازنگری شده غیر رسمی از سال ۱۹۳۰ را در بر داشت. ایده‌های وی در رابطه با آزمون و خطا جای خود را به ترتیب به فرایندهای انتخابی و ارتباط دادند، ولی مهمترین تغییر، مردود شناختن قانون تمرین بود، زیرا مطالعه بر روی انسان‌ها نشان داد که این قانون عملی نیست. کار با انسان‌ها نشان داد که فرایندهای شناختی پنهان، مثل فرایند حل مسئله باید در یادگیری انسان دخیل باشند. این فرایندها بعداً در اصول وی در مورد «یادگیری از طریق ایده‌ها» گنجانده شدند.

دیدگاه ثورندایک این بود که شواهد روانشناختی باید با کنش گرایسی سیستم عصبی مربوط باشد. او نشان داد که پیوندهای میان اعصاب تعیین کننده جریان عصبی هستند و این که تمامی فرایندهای روان شناختی تحت الشعاع این امر است. ثورندایک یک روانشناختی رشد و تکامل^۲ نبود: او پدیده‌های موسوم به تکاملی را در قوانین یادگیری خود توضیح پذیر در نظر می‌گرفت و واژه روانشناختی رشد یا تکامل را کاملاً غیر ضروری می‌دانست. گرچه چارچوب نظریه‌ای وی دگرگونی گرا (استحاله گرا)^۳ است، رویکرد وی در مورد تقدم ارتباطات محرک - پاسخ، و مفاهیم این فرضیه در مورد خط مشی آموزشی، غنی‌تر از چیزی است که انتظار می‌رفت. به طور مثال، ثورندایک و رابرت اس. وودورث^۴ یک ارزیابی تجربی از خط مشی آموزشی «انضباط صوری»^۵ به عمل آوردند، دکترونی که بیان می‌کند که تمرین دادن ذهن به واسطه نیاز کودک به یادگیری زبان لاتین و یونانی، او را از یادگیری موضوعات کاملاً غیر مرتبط بهره‌مند می‌سازد. آنها به آموزش افراد در فعالیتهای گوناگون پرداختند و دستاوردهای آنان را در مورد فعالیتهای متنوع دیگری که مشابه با فعالیت اولیه بودند، مورد بررسی قرار دادند. شواهد نشان داد که منافع حاصله ناچیز بوده و اصولاً به واسطه تعدادی از عناصر یکسان مشترک در فعالیت‌های مختلف بوده است. این دستاوردها به حرکت رو به جلوی فعالیتهای آموزشی به ویژه آموزش عمل گرا و فاصله گرفتن از خط مشی مبتنی بر انضباط صوری کمک نمودند.

ضمناً، پسر ثورندایک، رابرت^۱ نیز به داشتن حرفه موفق در توسعه آزمایشات روان‌شناسی برای استفاده در مدارس مبادرت ورزید. یکی از دانشجویان ثورندایک، لتا استتر هالینگورث^۲ این ایده‌ها را در مطالعات کلاسیک خود روی کودکان و بزرگسالان با هوش استثنایی بالا یا هوش پائین به کار برد. کار او ثورندایک را متقاعد کرد تا از موضع شدیداً فطرت‌گرایانه (اصالت فطرت^۳) خود با تأکید آن روی تأثیرات ژنتیکی عقب نشینی کند و نقش چشمگیرتری برای عوامل محیطی در شکل‌گیری رفتار، قائل شود.

ثورندایک دانشمندی با آثار فراوان بود که بیش از پانصد اثر، شامل پنجاه جلد کتاب را به نگارش در آورده بود. علت این که کار او مورد توجه خاصی قرار گرفت این بود که اولین تلاش جدی توسط یک روانشناس به شمار می‌رفت که به جای مطالعه روی رفتار حیوانات به عنوان ابزاری برای روشن کردن طبیعت فرآیندهای بشری، به بررسی رفتار حیوان برای خود جانور می‌پرداخت.

مباحث دانشمندان قبلی، مثل کار جورج جی. رومانس^۴ روی هوش حیوانات، عمدتاً به شکل قصد و داستان بوده‌اند. کانوی لوید مورگان^۵ گرایش شدید رومانس را برای توجیه همانند سازی انسانی^۶ حیات روحی جانوران اصلاح کرده بود، و روانشناس آمریکایی، مارگارت فلووی واشبورن^۷ تلاشهای مورگان را برای تعیین کمی سطوح خود آگاهی در گونه‌های مختلف بهسازی نمود. در این زمینه، کار ثورندایک به طور خیره‌کننده‌ای خلاقانه و ابتکاری بود، زیرا سرآغاز آنالیز تجربی رفتار حیوانی به صورت اقدامی ارزشمند از سوی او محسوب می‌شد. هر چند پذیرش ایده‌های وی در همه حالات مثبت نبود. وِزلی میلز^۸، مقام ارشد روان‌شناسی حیوانی آمریکا، منتقد اصلی روشهای ثورندایک به شمار می‌رفت، با این استدلال که مطالعه روی حیوانات خارج از خوی طبیعی آنها بی‌معنی است. وی به دلیل متفاوتی، دیگران ارتباط گرایی، ثورندایک را بسیار بعید در نظر گرفتند. ادوین گوتتری^۹ نشان داد که یادگیری به اتصال محرکها با عضلات حرکتی و حرکات غده‌ای مربوط می‌شود (وضعیتی مشابه با نظریه پائولوف، ولی ساده‌تر از آن)، و نتیجه‌گیری نمود که تنها یک اصل مورد نیاز است: مجاورت به موقع بین محرکها و حرکات.

1- Robert

2- Leta Stetter Hollingworth

3- Nativistic

4- George J. Romanes

5- Conwy Llyod Morgan

6- Anthropomorphic

7- Margaret Floy Washburn

8- Wesley Mills

9- Edwin Guthrie

گوتوری اشاره نمود که ثورندایک به قدری درگیر طرح تئوری ناخواسته‌ای شده و مشغول ایجاد به اصطلاح قوانین یادگیری شده است که فراموش کرده یادگیری واقعا به چه چیزی مربوط می‌شود. بیشتر کار ثورندایک با حیوانات، به ویژه پافشاری او روی گسستگی^۱ هنگام ارائه تعاریف رفتاری، پیش‌گوی ایده‌های ارائه شده توسط واتسون^۲ و اسکینر^۳ قلمداد می‌شد.

به این ترتیب، رَوند کلی در جهت طبقه بندی تلاش او به عنوان یک رفتار شناس^۴ است، گرچه مطالعات وی شامل یادگیری در انسانها از عَرَف کُنش‌گرایی جیمز نیز برخوردار بود و در وضع ایده علوم آموزشی نیز بی‌تأثیر نبوده است.

Edward Thorndike's major writings

- 'Animal intelligence: an experimental study of the associative processes in animals', *Psychological Review Monograph Supplements*, 1898, 2, 8.
- 'The influence of improvement in one mental function upon the efficiency of other functions', *Psychological Review*, 1901, 8, 247-61 (with R. S. Woodworth).
- Animal Intelligence*, Macmillan, 1911.
- Educational Psychology: Vols I & II. The Original Nature of Man*, Teachers' College, 1913.
- The Fundamentals of Learning*, Teachers' College, 1932.
- The Psychology of Wants, Interests and Attitudes*, Appleton-Century, 1935.

Further reading

- Joncich, G. (ed.) (1962) *Psychology and the Science of Education: Selected Writings of Edward L. Thorndike*, Teachers' College.
- Lattal, K. A. (1998) 'A century of effect: legacies of E. L. Thorndike's *Animal Intelligence* monograph', *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 70, 325-6.

ادوارد برادفورد تیچنر

(۱۸۶۷ - ۱۹۲۷)

Edward Bradford Titchener

بنیانگذار مکتب تفکر موسوم به ساخت گرایی^۱، یعنی تیچنر روی اهمیت درک ساختار تجربه با استفاده از درون نگری تحلیلی برای آشکار سازی اجزای سازنده حیات روانی تأکید داشت.

در زمان جنگ داخلی آمریکا، پدر تیچنر که مردی جوان بود، برای جنگ به ایالات جنوبی از انگلستان به آمریکا مسافرت نمود. در مراجعت به انگلیس ازدواج کرد و در شهر باستانی و کاتولیک چیچستر در ساسکس^۲ سکنی گزید. ادوارد بلافاصله بعد از آن، متولد شد.

پدر تیچنر در سی سالگی درگذشت، ولی ادوارد برادفورد کودک شاد و سرحالی بود، و بورس تحصیلی، آموزش خوبی را در مدرسه راهنمایی معروفی موسوم به کالج مالورن^۳ در پی داشت. سپس او به دانشگاه آکسفورد رفت و در آنجا تحت تأثیر سر جان اسکات بادن ساندرسن^۴ به فیزیولوژی تجربی علاقه مند شد و از طریق مطالعه ویرایش سوم کتاب «اصول روان شناسی فیزیولوژیک»^۵ وونت که به انگلیسی ترجمه کرده و با خودش به لایپزیگ^۶ بُرد و در آنجا به مدت دو سال همراه با وونت به تحقیق پرداخت، به روان شناسی

1- Structuralism

3- Malvern College

5- Wundt's principles of physiological psychology

2- Chichester in Sussex

4- Sir John Scott Budon Sanderson

6- Leipzig

تجربی علاقه پیدا کرد. تیچنر قبل از دریافت دعوتنامه از دانشگاه کرنل^۱ برای پُر کردن جا؛ خالی جیمز آر آنجل^۲ - این آنجل بود که پیشنهاد کرده بود که او جانشین خوبی برایش خواهد بود - برای مدت بسیار کوتاهی به آکسفورد برگشت. با اینکه در آکسفورد پُسه خاصی هم به او پیشنهاد شده بود، ولی کرنل، امکانات آزمایشگاهی ارائه می‌داد و قصه داشت روان‌شناسی تجربی را توسعه دهد، در حالی که آکسفورد توجه به مراتب کمتری ب این موضوع نشان داده بود. گرچه به نظر می‌رسد که او دوست داشت اقامتش در کرنل موقتی باشد، احتمالاً با امید به این که نگرش آکسفورد به روان‌شناسی تجربی تغییر کند، ا برای بقیه دوران حرفه‌ای خود در آنجا ماند و به وضع بزرگترین برنامه‌های وابسته به دکتر و در روان‌شناسی در آمریکای شمالی مبادرت ورزید. او اغلب در آمریکا تحت عنوان «رهب روان‌شناسی تجربی» شناخته می‌شود و در آوردن روان‌شناسی تجربی وونت و سنت آلمار به آمریکا بسیار تأثیر گذار بوده و به موجب آن به تبدیل از موضوع فلسفه حیات روحی ب علم روان‌شناسی ذهن کمک شایان توجهی نمود. مهمترین کمک او بدون تردید، وضع برقراری جایگاه علمی برای روان‌شناسی بود و او اینکار را به سبک مُستبدانه^۳ وونت انجام داد. او می‌دانست که برای انجام اینکار به چه چیزی نیاز دارد و چه کسی بهترین جایگاه را برای انجام این کار دارد. به این ترتیب، کار او طراحی مطالعات تحقیقی بوده و در صورتی که مناسب می‌دید، دانشجویان خود را برای این امور می‌گماشت.

داستانهای زیادی در مورد تیچنر وجود دارد، و در حالی که گذشت زمان اغلب به آن شاخ و برگ می‌دهد، جزئیات داستانهای کاملاً بیوگرافی، سازگاری تنگاتنگی را در توصیفهای آنان از ارزشها و حالات وی آشکار می‌سازد. موقعیت وی در علم کاملاً مشخص بود: «علم با ارزشها کاری ندارد بلکه به حقایق مربوط می‌شود. در علم، نه خوب وجود دارد و نه بد، بیماری یا صحت، مفید بودن یا بی‌فایده‌گی در علم جایی ندارد.» (۱: ۱۹۱۴)

اوانز^۴ (۱۸۸۴: ۱۸) رویکرد نمود را نسبت به روان‌شناسی مشخص می‌کند، به این ترتیب: «تا تیچنر، روان‌شناسان آمریکایی قبل از دهه ۱۸۸۰ - و تا مدتها بعد از آن - اندکی بیشتر از فلسفه تعلیق شده دکارت^۵، متخصصین مجمله شناسی‌های مدون و منظم یا بدتر از همه، طرفداران الهیات با تغییر چهره خفیف، بودند. همانند وونت، تیچنر نیز نسبت بنیاد

نهادن علم روان‌شناسی بر مبنای آزمایشگاه‌های کاملاً زیربنایی مجهز به تجهیزات استاندارد مورد نیاز برای نفوذ در ضمیر خودآگاه، به شدت متعهد و معتقد بود. هر چند، او برای تلاش‌های واتسون^۱ برای بنیان گذاری مکتب رفتار گرایی^۲ به صورت اندکی بیشتر از تکنولوژی رفتار ابزار - گرا و کاملاً متمایز از روان‌شناسی تجربی محض، آن طور که او شناخته بود، احترام زیادی قائل بود.

در ۱۹۸۴، تیچنر با سوفی کی. بیلو^۳ ازدواج کرد که مشاوره ارزشمندی در آزمایشگاهش به او داد و نقاشی‌های کتابش را آماده نمود. نگرش او نسبت به زنان پیچیده، یا حداقل ناسازگار و بحث انگیز بود. انجمن روان‌شناسی آمریکا^۴ کمابیش از همان آغاز تاسیس آن به زنان اجازه ورود می‌داد، ولی وقتی تیچنر گروه غیر رسمی مدیران آزمایشگاه‌های روان‌شناسی، یعنی تجربه گرایان^۵ (که بعداً تحت عنوان جامعه روان‌شناسان تجربی^۶ معروف شد) را بنیان گذاشت، از عضویت زنان در آن جلوگیری کرد. این امر موجب شد به او اتهام جنسیت پرستی و زن گریزی نسبت دهند.

کریستین لد - فرانکلین^۷ در آن زمان مشغول انجام کار مهمی روی دید رنگ بود، و خشم او در ارتباطات میان آنها یادداشت و ثبت شده است. به طور معماگونه ای، شواهد دیگری وجود دارد که او (تیچنر) اغلب تمایل زیادی نسبت به زنان داشت. مثل مورد سلسیتا سوزانا پاریش^۸ که در ۱۸۹۳ به مدرسه تابستانی او ملحق شد و با تشویق و حمایت وی به کرسی ریاست روان‌شناسی و تربیت (پداگوژی) در دانش سرای مقدماتی دولتی^۹ (بعدها بخشی از دانشگاه جورجیا^{۱۰} شد) دست یافت. مارگارت فلوی واشبورن^{۱۱} اولین کاندیدی درجه دکترای او و اولین زن برای دریافت مدرک دکترا در روان‌شناسی بود. نیمی از دوازده مدرک دکترای اول وی به زنان اعطا شد و «زنان، رتبه‌های *ph. D* خود را بیشتر با او تمام می‌کردند تا با دیگر روان‌شناسان مرد نسل وی». (اوانز، ۹۰: ۱۹۹۱).

مثالهای دیگری از مناقشاتی که زندگی تیچنر را احاطه کرده بود به رابطه مشکل میان انجمن روان‌شناسی آمریکا و تجربه گرایان مربوط می‌شود. او موسسه دوم (تجربه گرایان) را

1- watson

3- sophie K. Below

5- Experimentalists

7- Christine Ladd - Franklin

9- State Normal School

11- Margaret Floy Washburn

2- Behaviourism

4- American Psychological Association

6- Society of Experimental Psychology

8- Celestia Suzannah Parrish

10- Georgia

تا اندازه‌ای بدون رضایتمندی انجمن تاسیس کرد و تا اندازه‌ای به خاطر ناخشنودی خود در کوتاهی انجمن برای نکوهش ای. دابلیو. اسکریپتو^۱، رئیس آزمایشگاه روان‌شناسی ییل (Yale)، آن را بنا نهاد، برای این که او به عنوان سارق ادبی ترجمه وی از یکی از متون وونت (رفتار انسان و حیوان) به اسکریپتر می‌نگریست.

او به مدت چند سال یکی از ویراستاران ارشد مجله روان‌شناسی آمریکا بود، که توسط یکی از دانشجویانش یعنی کارل دالنباخ^۲ در ۱۹۲۱ خریداری می‌شد. وقتی دالنباخ آوردن موضوع تبلیغات را پیشنهاد نمود، او نپذیرفت و کناره‌گیری کرد. تاریخ نگار روان‌شناسی، ادوین جی بورینگ^۳ نشان داده است که برخی از مشکلات تیچنر با سردمداران آمریکایی کما بیش سراسر زندگی وی را در بر می‌گرفت. او هویت انگلیسی خود را به شدت حفظ کرد - اغلب آمریکایی‌ها را به عنوان «شما»^۴ و انگلیسی‌ها را به عنوان «ما»^۵ خطاب می‌کرد - و حتی به نظر می‌رسید نسبت به تصور اخذ شهروندی آمریکایی نیز روی خوش نشان نمی‌داد. (ضمناً، ملاحظات مشابهی در رابطه با شیوه‌های رفتاری نجیب زاده و اعیانی کاتل^۶ صورت گرفته است) عجب اینکه، حالت شخصی و ارزشهای وی با توجه به مدت زمانی که در لایپزیگ گذرانده بود به قدری قوی شکل گرفته بود که گاهی اوقات اشتباها اصل و نسب آلمانی برای او تلقی می‌شد.

تیچنر، رویکرد روان‌شناسی را به صورت علم بررسی و شناخت ذهن یک انسان بالغ معمولی بیان می‌کرد. از طریق اعمال سیستماتیک تکنیک درون‌نگری (خودکاوی)، ذهن را می‌توان به عناصر بنیادین آن تقسیم نمود: احساسات (حس مادی)^۷، احساسات (ادراک‌ها)^۸ و تصورات ذهنی^۹. او تصاویر ذهنی را به صورت عناصر ادراکات (احساسات)، و ادراکات را به عنوان عناصر عاطفه‌ها (عواطف)^{۱۰} در نظر گرفت. در انتهای دوران حرفه‌ایش، بیش از ۴۴۰۰ حس مادی مختلف را فهرست کرده بود.

تمایل شدید او برای آرایه‌شناسی^{۱۱} در خانه‌اش نیز انعکاس یافته بود، که شبیه به یک موزه متشکل از مجموعه عظیمی از اشیاء شامل بسیاری از انواع خزندگان زنده بود. قسمت

1- E. W. Scripture

2- Karl Dallenbach

3- Edwin G. Boring

4- You

5- We

6- Cattell

7- Sensations

8- Feelings

9- Images

10- Emotions

11- Taxonomy

اعظم دوران حرفه‌ای تیچنر صرف شناسایی و طبقه‌بندی و نام‌گذاری عناصر روان‌شناختی با توجه به پنج خصوصیت شد: کیفیت، شدت، استقامت، شفافیت و وسعت، گردید.

کیفیت به ما امکان می‌دهد احساسات را متمایز کنیم، و شدت توصیف‌کننده قدرت و صلابت تجربه است. استقامت به مدت زمان دوام یک تجربه اشاره می‌کند و شفافیت نشانگر این است که چقدر تجربه از پس زمینه آن برجسته و مشخص و بارز است. وسعت بیانگر تجربه از نظر بُعد فضایی است. هدف کلی روان‌شناسی تولید دایره المعارف یا فرهنگ واژگان احساسات اساسی است که در آن مدخل ورودی برای هر حس (حس مادی) تحت پنج عنوان ویژگی (مذکور در فوق) ساخته می‌شود. در چارچوب ساختاری تیچنر دقت (توجه^۱) مترادف با شفافیت است و مفهوم آن چیزی است که ما به تجربه خود بر مبنای قرینه (متن، فحوا^۲) نسبت می‌دهیم. ولی در حالی که وونت، متمایز ساختن تجربه مستقیم^۳ (به طور مثال، واکنش مستقیم شخص نسبت به یک محرک بصری) را از تجربه غیر مستقیم^۴ (به طور مثال، اندازه‌گیریهای صورت گرفته از همان محرک توسط نور سنج‌ها) بسیار حائز اهمیت می‌دانست، پافشاری تیچنر روی برخورد با روان‌شناسی به عنوان یک علم طبیعی، او را به تمرکز روی آنالیز تجربه مستقیم، ولی از دیدگاه‌ها و دورنماهای افراد مختلف، سوق داد.

روان‌شناسی باید با آنالیز خودآگاه^۵، یعنی کل تجربه مستقیم در هر لحظه معین، و ذهن، یعنی تجربیات اندوخته شده در طول زندگی، سر و کار داشته باشد. به عقیده تیچنر، روان‌شناسی در شرایطی که هم به آنالیز سیستماتیک یک چیز به همان صورتی که تجربه می‌شود، مثل خطای باصره، و هم به یک چیز به همان صورتی که توسط یک ابزار فیزیکی توصیف شده یا اندازه‌گیری می‌شود، توجه کند، (و به هر دو مورد بپردازد)، محکوم به شکست است، زیرا در حال ارتکاب «خطای محرک» می‌باشد^۶. این امر به جای توصیف آنالیز تجربه محرک، مستلزم توصیف خود محرک است. در دیدگاه تیچنر، تمایز که وونت بین (تجربه) مستقیم و غیر مستقیم به وجود می‌آورد، نادرست و خطا است، چرا که غیر ضروری می‌باشد، ولی در عوض یک تجربه مشاهده شده از جنبه‌های متفاوت و دیدگاههای مختلف وجود دارد.

1- Attention

2- Context

3- Immediate Experience

4- Mediate Experience

5- Consciousness

6- Stimulus Error

به نظر تیچنر، این دو گانگی وونت از چیزی یک تصور غلط است. شباهت‌های حالت گونه میان آنها کاملاً آشکار است: هر دو مستبد و خودگردان هستند و در عوض آن، همکاران و دانشجویان در حال کار در آزمایشگاه‌های آنان، از دیدگاه‌های تئوریک آنها پیروی می‌کنند. ولی اختلافات عقلانی عمده‌ای نیز به چشم می‌خورد، گرچه تیچنر تأکید زیادی داشت که: «اگر نوشتجات اخیر من تا اندازه‌ای در جهت مخالف با دکترین‌های وونت به نظر رسیده باشد، این جدای از واکنش طبیعی یک شاگرد است که نمی‌تواند آموزش راستین و واقعی استادش را رد کند (و در مقابل آن جبهه بگیرد).» (1901, Vii-Viii)

بین این اختلافات، موقعیت وونت نیازمند دو گونه روان‌شناسی بود: یکی برای تحقیق و بررسی فرآیندهای روحی پائین‌تر، مثل احساسات، با استفاده از روشهای تجربی، و دیگری برای مطالعه فرآیندهای روحی بالاتر (متعالی)، مثل زبان و تفکر. وونت، دومی را با استفاده از تکنیک‌های تجربی قابل بررسی نمی‌دانست، در حالی که تیچنر آن را یک اقدام کاملاً عملی در نظر گرفت.

تیچنر تأکید شدیدی روی اهمیت استفاده از تکنیک‌های درون‌نگری در یک الگوی بی‌ارزش داشت که به تعاریف بی‌معنایی از عناصر خود آگاهی می‌رسید (جایگاهی که تحت عنوان ساخت‌گرایی^۱ معرفی شد). در حالی که وونت روی عملکرد ارادی، هدف‌گرا، و هدفدار ذهن تکیه داشت (دیدگاهی موسوم به اراده‌گرایی^۲). نقطه نظرات آنها را می‌توان در رویکرد وونت به مفهوم اندریافت (ادراک باطن^۳) یا دقت از طریق اقدام ارادی، و استدلال تیچنر مبنی بر این که دقت، صرفاً یک ویژگی روشن‌گری (شفافیت) است که می‌تواند برای احساسات اولیه و تصورات ذهنی اعمال شود، مقایسه نمود.

در حالی که طبق موضوع تصویر غلط، توضیح در مورد پدیده موسوم به «خطای حواس تیچنر»^۴ ارزشمند است - این موضوع توسط تیچنر کشف نشد. خطای باصره، اغلب در متون مقدماتی در روان‌شناسی به چشم می‌خورد و می‌تواند از طریق ترسیم دو دایره یکسان با فاصله‌ای حدود پنج اینچ بین آنها به وجود آید.

وقتی حلقه‌ای از دایره‌های بزرگ حول یکی از آن دایره‌ها ترسیم می‌شود و حلقه‌ای از دایره‌های کوچک دور دایره دیگری کشیده می‌شود، دو دایره اصلی با اندازه‌های اندکی

متفاوت دیده می‌شوند. گرچه این پدیده به کرار به تیچنر نسبت داده شد، او نه در جستجوی آن بود و نه دعوی آن را داشت، و خطای حواس به هرمان ایبنگهوس^۱ مربوط می‌شود که اولین بار در طی دهه ۱۸۹۰ آن را توصیف کرد.

از بسیاری جهات، تیچنر، مستقیم و غیر مستقیم مسئول نابودی و زوال «ساخت گرایی» به شمار می‌رفت. او به طور مستقیم مسئول این مفهوم بود که این پدیده نتیجه اجتناب ناپذیر خطوط و مسیرهای تحقیقاتی است که او دنبال می‌کرد - این مسیرها به سرعت در معرض نقاط ضعف تئوریک و روشهای پژوهشی حمایت کننده ساخت گرایی واقع شدند. به عنوان مثال، درون‌نگری^۲ غیرقابل تمایز از گذشته‌نگری^۳ ظاهر شد و به بروز این سؤال انجامید که آیا تیچنر واقعا خاطرات (حافظه‌ها) احساسات را به جای خود احساسات بررسی می‌کرد. او به طور مستقیم مسئول زوال آن بود به این معنا که او از کاربردهای علمی روان‌شناسی احتراز و دوری می‌کرد و این امر موجب بروز شکافی میان عملکرد حرفه‌ای و راهکار تجربی محض می‌شد که برای آنالیز ذهن انسان بالغ معمولی اعمال می‌نمود. بعضی از دانشجویان برجسته‌تر تیچنر مانند والتر بی پیلزبری^۴ اصول و مبانی افراطی‌تر ساخت گرایی را تضعیف کردند و در اشاعه منطقی روان‌شناسی تجربی برای نسلهای بعدی دانشجویان از طریق کتابهای پُر محتوا، بسیار موفق ظاهر شدند.

هر چند. انزوا گرایی^۵ تیچنر، روی فاصله گرفتن ساخت گرایی وی از پیشرفتهای مهم رخ داده در دیگر بخش‌های روان‌شناسی تأثیر بسزایی داشت. به طور مثال، تمرکز وی روی ذهن بزرگسالان عادی، بدین معنی بود که ساخت گرایی برای اشاره به روان‌شناسی کلینیکی (بالینی) نارسایی دارد و نقاط ارتباطی با روانکاوی^۶ ندارد. به علاوه، مطالعه رفتار حیوان ارتباطی اندک با ساخت گرایی اعمال شده به روشی کاملاً متفاوت برای آشکار سازی عناصر خود آگاه انسان، دارد. ساخت گرایی از رفتارگرایانی که دستاوردهایی را اشاعه می‌دادند که نشان می‌داد با مطالعه دیگر گونه‌ها بیشتر می‌توان در مورد انسانها فرا گرفت، چه می‌توانست بیاموزد؟ در اینجا چیزی به جز اظهارات متناقض تیچنر مطرح می‌شود - به عنوان دانشجویی در آکسفورد، او علاقه خاصی به مطالعات تطبیقی رفتار حیوانات داشت. تمرکز تیچنر روی ذهن افراد بالغ نیز برای این بود که فعل و انفعالاتی با روانشناسان کودک

1- Hermann Ebbinghaus

2- Introspection

3- Retrospection

4- Walter B. Pillsbury

5- Exclusivity

6- Psycho analysis

مثل آرنولد گِزل^۱ که از روشهای مشاهده سنجش سیستماتیک استفاده می‌کرد که احتمالاً نسب به آرمان‌های ساخت گرایانه برای روان‌شناسی همدل و هم‌رأی بودند، نداشته باشد. به طور مشابه، ساخت گرایان یا رابطه‌ها را نادیده می‌گرفتند یا نمی‌توانستند پُلی پیدا کنند که به آنها امکان مواجهه با پیشرفتهای مهم موجود در مطالعه شخصیت، یادگیری و اختلافات فردی را بدهد. دیگر عامل حیاتی در زوال ساخت گرایی تیچنر در شکست آن برای مقایسه و درک ایده‌ها و شواهد حاصل از مطالعه فرآیندهای تکاملی نهفته است. این امر کاملاً تعجب برانگیز است زیرا برای مدتی حامی نظریه پرداز تکاملی، هربرت اسپنسر^۲ بود.

گرچه مکتب ساخت گرایی عمر کوتاهی داشت و اساساً با مرگ تیچنر نابود شد، حفظ و بقای جنبه تاریخی آن به واسطه پدیدار شدن مکتب عمل گرایی است - نامی که تیچنر به مکتبی کاملاً تأثیر گذار اعطا نمود که به عنوان واکنشی در برابر ساخت گرایی بروز یافت و این که روی نقش خود آگاهی و رفتار در شناخت و درک نحوه سازگاری ارگانیسم‌ها و تأثیر پذیری آنها از محیط اطرافشان، تأکید داشت.

Edward Titchener's major writings

- 'The postulates of structural psychology', *Philosophical Review*, 1899, 8, 290-9.
Experimental Psychology, 4 volumes, Macmillan, 1901-5
Lectures on the Elementary Psychology of Feeling and Attention, Macmillan, 1908.
Lectures on the Experimental Psychology of the Thought Processes, Macmillan, 1909.
A Text Book of Psychology, Macmillan, 1910.
 'On "Psychology as the Behaviorist Views It"', *Proceedings of the American Philosophical Society*, 1914, 53, 1-17.
Systematic Psychology: Prolegomena, Macmillan, 1929.

Further reading

- Boring, E. G. (1927) 'Edward Bradford Titchener', *American Journal of Psychology*, 38, 489-506.
 Evans, R. B. (1984) 'The origins of American academic psychology', in J. Broek (ed.), *Explorations in the History of Psychology in the United States*, Associated University Presses (pp. 17-60).
 Evans, R. B. (1991) 'E. B. Titchener on scientific psychology and technology', in G. A. Kimble, M. Wertheimer and C. L. White (eds), *Portraits of Pioneers in Psychology*, Erlbaum (pp. 89-103).

اندل تالوینگ

(۱۹۲۷ -)

Endel Tulving

تالوینگ تئوری حافظه‌ای را مطرح نمود که مفهومی از حافظه چند قسمتی (نامنسجم)، یعنی نوعی حافظه بلند مدت برای تجربیات و رویدادهای شخصی می‌باشد.

تالوینگ دوران کودکی خود را در شهر کوچکی در کشور استونی گذراند. او ورزش را واقعا دوست داشت و علاقه چندانی به علم نشان نمی‌داد. پدر او یک قاضی بود و خانواده‌اش در رفاه نسبی زندگی می‌کردند. تا این که استونی در سال ۱۹۴۰ توسط شوروی سابق اشغال شد. در ۱۹۴۴ در سن هفده سالگی تالوینگ و برادر کوچکترش، هانس^۱ از خانواده خود جدا شده و به آلمان رفتند، این جدایی، بیست سال به طول انجامید. بعد از جنگ تحصیلات دبیرستان خود را پشت سر گذاشت و برای مدتی به عنوان معلم و مفسر برای ارتش آمریکا مشغول کار شد. برای مدت کوتاهی قبل از مهاجرت به کانادا در سال ۱۹۴۹ به مطالعه در زمینه پزشکی در هایدلبرگ^۲ پرداخت، و در کانادا برای مدتی کوتاه به عنوان کارگر عادی کار کرد. سال بعد، با راث میکسار^۳ ازدواج کرد - آنها دبیرستان را با هم بودند - و سه دختر (به نامهای) اِلو آن^۴، راث^۵ و لیندا^۶ حاصل این ازدواج بودند.

1- Hannes
4- Elo Ann

2- Heidelberg
5- Ruth

3- Ruth Mikkelsaar
6- Linda

با حمایت همسرش، توانست لیسانس روان‌شناسی را در تورنتو^۱ بگیرد، بعد از آن به اخذ مدرک کارشناسی ارشد و سپس دکترا در هاروارد نائل آمد، تز (پایان نامه) دکترای وی در مورد حرکت چشم‌ها و تیزبینی بود. او به همان شغل خود در تورنتو بازگشت و در عرض چند سال خود را در شرکت چند نفره کارکنان ارشد تازه منصوب شده، یافت که شامل روانشناس شناختی جورج ماندلر^۲ و دانیل برلین^۳ که کمکهای مبتکرانه‌ای به روان‌شناسی خلاقیت و اکتشاف نمود، می‌شد. اولین کار تحقیقی تالوینگ در تورنتو به نتیجه‌گیری از مفاد سمینار آموخته شده توسط جورج میلر^۴ و ادوین بی نیومن^۵ در هاروارد، مربوط می‌شد. این تحقیق روی طرح روشی برای اندازه‌گیری کمیت محدودیت و موانع ترتیبی بر روی مقوله‌های یادآوری شده در آزمونهای متوالی در وضعیت خاطره آزاد چند آزمونی تمرکز داشت. با تشویق ماندلر، واژه سازمان ذهنی^۶ را برای توصیف چیزی که روش او اندازه می‌گرفت، اتخاذ کرد. در ۱۹۷۰، کرسی ریاستی را در ییل^۷ پذیرفت، ولی عوامل مختلفی دست به دست هم داد تا باعث بازگشت او به تورنتو شود و تا سال ۱۹۷۴، کرسی استادی مشترکی در ییل و تورنتو را در اختیار داشت.

راهکار تالوینگ برای آنالیز حافظه در زمانی فرموله شد که عقیده اکثریت بر این بود که روانشناسان باید نگرش و تفکر خود را اصلاح نموده و بین سیستم‌های فرعی گوناگون حافظه تفاوت قائل شوند. بهترین شناخت از این موارد به واسطه طبقه‌بندی صورت گرفته توسط تالوینگ بین حافظه اجرایی (به طور مثال، حافظه برای انجام حرکاتی شامل پاسخ‌های شرطی کلاسیک)، حافظه بخشی (اپیزودیک) (به طور مثال، حافظه برای تجارب و رویدادهای شخصی) و حافظه معنایی (به طور مثال، دانش حس مشترک و دانش زبانی) حاصل گردید. اولین فرمولاسیون تالوینگ از وجه تمایز فرضی میان حافظه معنایی^۸ و بخشی^۹ روی انواع مختلف و منابع اطلاعاتی - رویدادهای تجربه شده شخصی در برابر حقایق کلی - تمرکز دارد. از این ایده به خوبی استقبال شد، ولی توسعه برنامه‌های تحقیقی براساس این وجه تمایز با موانعی مواجه بود که در عُرف و سنت براساس آنالیز حافظه مربوط به زبان، یا همان یادگیری گفتاری، و فقدان هرگونه داده‌های تجربی مرتبط کامل

1- Toronto

2- George Mandler

3- Daniel Berlyne

4- George Miller

5- Edwin B. Newman

6- Subjective Organization

7- Yale

8- semantic

9- Episodic

وجود داشت. اندکی بعد از یک دهه، داده‌های کافی برای این نتیجه‌گیری به دست آمد که وجه تمایز متناظر با واقعیت عصبی است و در ضمن برای ارائه شواهد مربوط به فرضیه وی (تالوینگ) که حافظ معنایی و بخشی، دو سیستم حافظه با عملکرد مجزا را ارائه می‌دهند، داده‌های کافی وجود داشت.

در زمانی که تالوینگ وجه تمایز میان حافظه معنایی و بخشی را مطرح کرد، بیشتر روان‌شناسان در حال استفاده از روشهایی برای بررسی حافظه بودند که به کار فوق ابینگهاوس در طی دهه ۱۸۸۰ برمی‌گشت. ابینگهاوس نشان داد که برای مطالعه حافظه در مناسب‌ترین شکل آن، لازم است شرایط آزمایشگاهی خاصی برقرار شود که متغیرهای ابهام‌آمیز احتمالی را برطرف سازند.

آزمایشات وی برای افشا و آشکار سازی قوانین بنیادین حافظه با استفاده از اجزای کوچک (سیلاب‌ها) بی‌معنایی طراحی شد تا وضعیت‌هایی را خلق کند که در آن محتوای حافظه بی‌معنی بوده و بنابراین از دیگر حافظه‌ها و تجربیات قبلی جدا می‌باشد. تالوینگ برای این سوال که چرا این روشها قادر به تجسم چیزی که در حافظه بخشی رخ می‌دهد، نبودند، دو دلیل ارائه داد. اول این که، حافظه قسمتی در مورد اتفاقات مربوط به محل‌های خاص است - در مورد چه، کجا و چه وقت - در حالی که شرایط آزمایشگاهی فقط به چه توجه می‌کنند. به طور مثال، شرکت کنندگان در تحقیق، سئوالاتی را با شکل عمومی می‌پرسیدند: «از مفادی که قبلاً به شما ارائه شده چه چیزی به خاطر دارید؟» دوم این که، مطالعات قبلی فرض بر این داشت که وقتی شخصی فهرستی از موضوعات را نشان می‌دهد و از شخص دیگری سوال می‌شود که آیا موضوع خاصی روی لیست ظاهر شده یا خیر، پاسخ آنها شاخص قابل اطمینان محتوای حافظه آنها است. این استدلال ظاهراً صادقانه به نظر می‌رسد، اگر کسی عنوانی را از فهرست تشخیص دهد، به این خاطر است که آنها تجدیدخاطر آگاهانه‌ای از نمود و ظاهر آن در فهرست دارند. هر چند فعالیت به خاطر آوردن یک چیز از حافظه می‌تواند خطا پذیر باشد - ممکن است برخی موضوعات موجود در حافظه، هنگام نیاز به خاطر آورده نشوند.

تالوینگ به عنوان روان‌شناس شناختی شهرت دارد که بیش از هر فرد دیگری، به یکی از مهمترین موضوعات در زمینه آنالیز حافظه پرداخته است: رابطه میان رمزنگاری (تبدیل به شکلی که قابل ذخیره سازی در مغز باشد) و بازیابی رویدادهای ذهنی.

تالوینگ و کریک^۱ (۱۹۷۵) نشان دادند که چیزی که در حافظه رمزنگاری می‌شود تحت تأثیر شرایط خاص مربوط به زمان است. به طور مثال، هربار که ما تصادف را بین یک ماشین و یک عابر پیاده می‌بینیم، آن را به عنوان بخشی از حافظه برای هر چیزی که در مورد ماشین‌ها می‌دانیم، یعنی فقط ویژگی‌های خاص ماشین مورد نظر، رمزنگاری نمی‌کنیم. برای به خاطر آوردن جزئیات یک ماشین خاص، لازم است که تداخل و همزمانی کافی بین اطلاعاتی که در زمان خاص و در محل خاصی به خاطر سپرده می‌شود و جزئیات رویداد اصلی رمزنگاری شده در حافظه، وجود داشته باشد، از این رو، وقتی تصادف دیگری را می‌بینیم، ممکن است خاطره پیشامد قبلی را طوری برانگیزد که دیدن دهها هزار ماشین مختلف نمی‌توانست چنین کار بکند. ادعای تالوینگ مبنی بر این که بازخوانی حافظه در زمینه‌ها (بافته‌ها) بی‌بهبود خواهد یافت که با موفقیت ویژگی‌های محیط رمزنگاری اولیه را بازسازی کنند، اصل اساسی تکنیکی موسوم به مصاحبه شناختی^۲ می‌باشد. این نکته توسط ادوارد گیزلمان^۳ به صورت یک روش مصاحبه پلیسی مطرح شد: شواهد و مدارک از طریق جزئیات کم اهمیت روزی که در آن، افراد شاهد رویداد خاصی بوده‌اند، جمع آوری می‌شود و به همین منوال، این افراد جزئیات به مراتب بیشتری از شواهد فراخوانی شده توسط سؤال کردن مستقیم در مورد رویداد مورد نظر، به خاطر می‌آورند.

بیان تالوینگ از حافظ گاهی اوقات به صورت اصل وضوح - رمزنگاری خلاصه می‌شود: یک اشاره یا سرنخ به شخص کمک خواهد کرد بخشی از اطلاعات را از حافظه بازیابی کند، مشروط بر این که این بخشها را با اصطلاحاتی که در حین رمزنگاری موضوع به خاطر سپرده شده، پردازش شده بودند، ارائه دهد.

یکی از مشکلات مورد مواجهه توسط تالوینگ از طریق مسیری که اصل خاص رمزنگاری اعمال می‌شود به وجود می‌آید. تصور می‌شود که حافظه به مقدار اطلاعات انباشته شده روی هم، بین اطلاعاتی که در زمان به خاطر آوردن مورد پردازش واقع اطلاعات انباشته شده روی هم، بین اطلاعاتی که در زمان به خاطر آوردن مورد پردازش واقع می‌شوند و جزئیات رویداد اصلی رمزنگاری شده در حافظه، بستگی دارد. معمولاً به دست آوردن اندازه مستقلی از اطلاعات متداخل و همزمان بین این دو مورد امکان پذیر

است - به استثنای شرایط آزمایشگاهی کاملاً کنترل شده از نوعی که تالوینگ برای مُستثنی کردن حافظه بخشی مورد نقد و نکوهش قرار می‌دهد. یک جایگزین جذاب برای این امر، استفاده از محاسبه تداخل و همزمانی بر مبنای اندازه سطح کارایی حافظه شخص در زمانی که چیزی را رمزنگاری می‌کند و زمانی که آن را به خاطر می‌آورد، می‌باشد. ولی یک مشکل وجود دارد: این وضعیت، دَوْرانی است، زیرا اندازه ثانویه حافظه (عملکرد هنگام به خاطر آوردن چیزی) به عنوان نماینده‌ای برای شاخص مستقیم تداخل اطلاعات با رمزنگاری اطلاعات به کار می‌رود. تالوینگ این موضوع را از طریق توسعه یک فرمولاسیون ریاضی که پیش‌بینی کننده میزان تخصیص رمزنگاری است، نشان داد. هرچند، این فرمولاسیون به دلایل مختلف نقد شده است، ضمن این که اثرات قابل ملاحظه مقدماتی فعالیت بازشناختی را در به خاطر آوردن، در نظر نمی‌گیرد. به عبارت دیگر، کارایی در عمل به خاطر آوردن ممکن است به صورت ظاهری بالا باشد، زیرا بسیاری از آزمونهای تجربی که در آن افراد، موضوعی را به خاطر سپرده بودند، ممکن است به طور خود بخود از چیزهای اتفاقی که در طی مرحله بازشناسی انجام می‌دادند، خاطرات و یادهایی به وجود آورده باشند.

این امر به آنها مزیت غیر منصفانه‌ای در برخی از آزمونهای تجدید خاطره خواهد داد. دیگر انتقادات روی تعمیم فقدان و نقص بازشناسی در میان انواع مختلف موضوعات تمرکز کرده‌اند. به طور مثال، شکست و ناکامی در بازشناسی زمانی بیشتر به چشم می‌خورد که به افراد، جفت‌هایی از اسم معنی (مثل، افتخار - اضطراب) و دستورالعملهای نمادین به جای دستورالعمل‌های بغرنج و پیچیده داده می‌شود.

این نشان می‌دهد که وقتی واژه‌های به هم پیوسته - جفت شده، ذهنی و نظری بوده یا به یکدیگر ارتباطی نداشته باشند، قرینه و فحوای چندانی برای هم به وجود نمی‌آورند و اثرات وضوح و صداقت رمزنگاری ضعیف‌تر می‌شود. وقتی واژه‌های جفت شده - ارتباطها به هم شدیداً مرتبط باشند، یا به علت روابط حسی بین این دو واژه یا از طریق تلاشهای شخص برای یادگیری، اثرات وضوح و صراحت رمز نگاری تقویت خواهد شد. علیرغم این انتقادات، ادعای تالوینگ در مورد رابطه میان رمزنگاری و بازیابی نیز حمایت شده است.

تالوینگ کمکهای بسزایی به آنالیز حافظه بلند مدت کرده است و بیان می‌کند که این آنالیز مستلزم دو مجموعه دانش است: شیوه عملی و موضوعی (قضیه‌ای). دانش مربوط به

شیوه عمل^۱ مستلزم شناخت نحوه انجام فعالیت‌های ماهرانه مثل دوچرخه سواری یا رانندگی اتومبیل است. دانش موضوعی یا قضیه‌ای^۲ مستلزم دانستن چیزهایی خاص است که اتفاق افتاده‌اند یا حقیقت دارند - این دانش حقیقی است. اندرسن^۳ هنگام ایجاد شبیه سازی‌های کامپیوتری حافظه و حل مسئله، از ایده‌های بسیار مشابهی استفاده کرد.

تالوینگ، دانش موضوعی را بیشتر به صورت لزوم وجود حافظه معنایی و بخشی تعریف کرد. دانش بخشی مستلزم حافظه برای چیزهایی است که برای شخص اتفاق افتاده‌اند - یعنی تجارب شخصی آنها از دنیای اطراف - و انگیزه‌هایی برای توسعه هر چه بیشتر تحقیقات و تئوری در مورد حافظه اتوبیوگرافیک (خود زیست نامه‌ای)^۴ شده است. دانش معنایی مستلزم ذخیره سازی دانش به خاطر سپرده شده به صورت مستلزم از زمان و مکان - یعنی اطلاعات عمومی در مورد جهان - می‌باشد.

تالوینگ از مدل پیاز^۵ برای توصیف روابط میان سه سیستم عمده حافظه بهره جسته است: حافظه مربوط به شیوه عمل به صورت بنیادی‌ترین سیستم فرعی در نظر گرفته می‌شود، از درون این سیستم، حافظه معنایی نشأت می‌گیرد، و در نهایت، حافظه بخشی از حافظه معنایی به وجود می‌آید. از نظر تکامل انسان، او حافظه بخشی را به عنوان آخرین تکامل صورت گرفته، در نظر می‌گیرد. این نشان می‌دهد که از لحاظ رشد فردی، این حافظه نسبتاً دیر و با تأخیر رشد نموده و خیلی سریع و زود رو به زوال می‌رود، این سیستم حافظه در اواخر دوران کودکی شخص، نمو پیدا کرده و به عنوان بخشی از فرایند پیر شدن، اول از همه زوال یافته و نابود می‌شود. در ضمن، این سیستم حافظه دارای حساسیت استثنایی نسبت به هرگونه آسیب مغزی می‌باشد.

با همکاری دانیل اسکاچر^۶، تالوینگ چهارمین نوع حافظه را فرموله کرد، یعنی سیستم نمایش ادراکی (PRS)^۷ که مردم از آن کاملاً بی‌خبر هستند و این که حاوی نوعی حافظه حسی از محیط است.

تصور می‌شود که PRS در سطح پیش معنایی عمل کند و اغلب در آزمایشات آموزش اولیه مورد مطالعه واقع می‌شود. آموزش اولیه به راهکاری اشاره دارد که به موجب آن،

1- Procedural

2- Propositioned

3- Anderson

4- Autobiographical

5- Onion Model

6- Daniel Schachter

7- Perceptual Representation System

برخی اطلاعات محتوایی، مثل ظهور و پیدایش کلی یک شیء یا زمانی که آن را دیده‌اند، به شخص داده می‌شود. در حین انجام آزمایشات اولیه بود که تالوینگ و اسکاچر اشاره نمودند که اشیاء و اجسام ناممکن، مثل اجسامی که در نقاشی‌های هنرمند آلمانی، مائورتیز راشر^۱ ترسیم شده‌اند، را نمی‌توان به عبارت دیگر، ارائه اطلاعات محتوایی به افراد معمولاً به آنها کمک می‌کند جزئیات مربوط به یک موضوع خاص را به خاطر آورند، ولی نه در مورد تصاویر اجسامی که نمی‌تواند به صورت فیزیکی وجود داشته باشد. نتیجه گیری آنها، در این مورد که PRS تکامل یافته است تا فقط محاسبات موجه و معتبر شناخت محیط زیست (اکولوژیکی) را انجام دهد. (۳۰۳: ۱۹۹۰)، موجب خشنودی گیبسون^۲ گردید.

Endel Tulving's major writings

- 'Episodic and semantic memory', in E. Tulving and W. Donaldson (eds), *Organization of Memory*, Academic Press, 1972.
- 'Structure of memory traces', *Psychological Review*, 1975, 82, 261-75 (with M. J. Watkins).
- 'Depth of processing and the retention of words in episodic memory', *Journal of Experimental Psychology: General*, 1975, 104, 268-94 (with F. I. M. Craik).
- 'Encoding specificity: Relation between recall superiority and recognition failure', *Journal of Experimental Psychology: Human Learning & Memory*, 1976, 2, 349-61.
- 'The measurement of subjective organization in free recall', *Psychological Bulletin*, 1977, 84, 539-56 (with R. J. Sternberg).
- 'Retrieval independence in recognition and recall', *Psychological Review*, 1978, 85, 153-71 (with A. J. Flexsor).
- Elements of Episodic Memory*, Clarendon Press, 1983.
- 'Priming and human memory systems', *Science*, 1990, 47, 301-16 (with D. L. Schachter).
- 'Episodic memory: from mind to brain', *Annual Review of Psychology*, 2002, 53, 1-25.

Further reading

- Collins, A. F. et al. (eds) (1995) *Theories of Memory I*, Psychology Press.
- Conway, M. A., Gathercole, S. E. and Cornoldi, C. (eds) (1998) *Theories of Memory II*, Psychology Press.
- Tulving, E. and Craik, F. M. (eds) (2000) *The Oxford Handbook of Memory*, Oxford University Press.

لو (لئون) سیمونویچ ویگوتسکی

(۱۸۹۶ - ۱۹۳۴)

LEV (Leon) Semeonovich Vygotsky (Vygotski)

ویگوتسکی نظریه رشد و تکامل شناختی را بر مبنای روابط میان عوامل تاریخی - اجتماعی، به همان صورتی که در سیستم‌های آموزش منعکس شده است و روابط متعلق به طبیعت بین فردی و ذاتی‌تر، مثل فعل و انفعالات مادر - کودک، تنظیم نمود.

ویگوتسکی دومین نفر از هشت کودک یک خانواده یهودی متوسط بود و در گومل^۱ بدنیا آمد، پدرش مدیر بانک بود و نزدیک مرزهای میان بلاروس، روسیه و اوکراین، رشد یافت.

مادرش سیسیلیا^۲ به چندین زبان مسلط بود، گرچه به عنوان دبیر، دوره دیده بود، هیچگاه برای مدت مدیدی به آموزش و تدریس نپرداخت. گرچه ویگوتسکی علاقه زیادی به هنر و علوم انسانی داشت، این حقیقت که از تدریس یهودیان در مدارس دولتی ممانعت می‌شد، ویگوتسکی را به سمت حرفه پزشکی سوق داد و او به زور شایستگی تحصیلی و خوش شانسی وارد دانشکده پزشکی مُسکو شد، سهمیه ورودی یهودیان از انتخاب به قرعه کشی (لاتاری) تبدیل شده بود. او بعد از حدود یک ماه از پزشکی به حقوق، جابجایی کرد و دوره‌های مختلفی را که در آن زینایدا^۳ یکی از خواهرانش نیز نام نویسی کرده بود، پشت سر

گذاشت. در آن زمان، ثبت نام در بیش از یک دانشگاه امکان پذیر بود و در ۱۹۱۴ نیز با اخذ مدرکی در علوم انسانی در دانشگاه شانافسکی^۱ نائل آمد.

گرچه این مدرک برای دولت وقت، ارزش کیفی نداشت. در آنجا او فرصتی برای مطالعه وسیع پیدا کرد - پایان نامه وی در مورد «هملیت» اثر شکسپیر^۲ بود که قبل از بازگشت به گومل اواخر ۱۹۱۷ ارائه داد. بیشتر زمان وی در خانه صرف معالجه مادرش شد که سل حاد داشت و به درمان برادر سیزده ساله‌اش که طی یک سال از تیفوئید (تیفوس) درگذشت، سپری شد. خود ویگوتسکی هم در ۱۹۱۹ مبتلا به سل شد، بیماری که در سن سی و هفت سالگی جان او را گرفت. در گومل، او در مؤسسات مختلفی تدریس می‌کرد، یک آزمایشگاه روان‌شناسی در کالج معلمین تاسیس نمود. و یک متن روان‌شناسی برای معلمین نوشت. در طی این دوره، به شدت مطالعه می‌کرد و با کارهای جیمز^۳ و فروید^۴ آشنا شد. در ضمن، علائق خود را در زمینه هنر دنبال کرد و مجله ادبی وراسک^۵ را منتشر نمود. در ژانویه ۱۹۲۴، سه مقاله در دومین کنگره شناخت بیماریهای عصبی در لنینگراد ارائه داد. این مقالات در برابر بازتاب شناسی^۶ پائولوف به عنوان روان‌شناسی خودآگاه به استدلال پرداختند و در حمایت از واکنش شناسی^۷ کمتر مکانیسمی (مطالعه فعالیت روحی به صورت منعکس شده در فعالیت (اکتیویته) محرک محیطی مثل سرعتی که با آن شخص نسبت به یک محرک فیزیکی واکنش نشان می‌دهد) مورد توجه کی.ان. کورنیلوف^۸ مدیر موسسه روان‌شناسی تجربی در مُسکو واقع شد. جایگاهی در مؤسسه به ویگوتسکی اعطا شد و در آنجا او با روانشناس اعصاب، لوریا^۹ برخورد کرد، که در آن زمان یک روانکاو بود.

در زمانی که آنجا بود، ویگوتسکی پایان نامه دکترای خود را در مورد روان‌شناسی هنر نگاشت، مثل لوریا او هم با محدوده وسیعی از موضوعات جالب مورد علاقه مواجه بود، شامل نقص شناسی^{۱۰} واژه‌ای که معادل ادبی در زبان انگلیسی نداشت ولی به آموزش کودکان با اختلالات حسی، فیزیکی و یادگیری اشاره می‌نمود. در این زمان، ویگوتسکی در حال اشاعه کاربردهای نسخه‌ای از واکنش شناسی کورنیلف به همان صورتی که در کاربرد اندازه گیریهای واکنش - زمان وی منعکس شده بود، برای آنالیز دامنه فعالیت‌های حل مسئله، بود.

1- Shanavsky

2- Shakespeare's Hamlet

3- James

4- Freud

5- Verask

6- Reflexology

7- Reactology

8- K. N. Kornilov

9- Luria

10- Defectology

کورنیلف طرفدار نسخه‌ای از روان‌شناسی بود که تشابه گسترده‌ای با رفتار گرایی واتسن داشت، گرچه ملاحظه حالتهای روانشناختی را نیز تا اندازه‌ای رد نمی‌کرد. اقتباس ویگوتسکی از جایگاه کورنیلف براساس اصول کمتر مکانیسمی بود، که تلاش وی را برای تشکیل جایگاهی مخصوص تأثیرات اجتماعی و فرهنگی در آنالیز و توجیه رفتار، منعکس می‌کرد.

تأثیر گذارترین کار ویگوتسکی، مفهوم سازی نمایش و ارائه دانش و اهمیت روابط درونی بین تأثیرات اجتماعی بزرگ و کوچک او می‌باشد. آنالیز وی از طریق اهمیت روابط میان عوامل تاریخی - اجتماعی جهت می‌گیرد که در سیستم‌های آموزشی منعکس می‌شود که کودک وارد آنها می‌گردد و در موارد نزدیکتر، در رفتار بین فردی مثل فعل و انفعالات کودک - والدین آشکار می‌شود. به طور مثال، ویگوتسکی این دیدگاه را داشت که زبان ابزار ساده‌ای نیست که به موجب آن فعالیت روحی یک فرد، مثل والدین، با فعالیت روحی شخص دیگر مثل کودک، وارد واکنش و فعل و انفعال شود. این همان ابزاری است که تحول فرهنگی را شکل داده است و با محیط مورد نظر برای بزرگسالان و کودکان آنها یکپارچه و جدایی ناپذیر است.

این وضعیت روی طبیعت و عملکرد زبان تا اندازه نشانگر تأثیر موقعیت آزادانه‌تری است که یکی قبل‌تر توسط ویلهلم فون هامبولت^۱ تنظیم شده بود. هامبولت فرضیه (جهان بینی) ولتانس چاونگ^۲ را اینگونه اظهار کرد: اندیشه بدون زبان امکان ناپذیر است، و زبان است که تفکر و اندیشه را تعیین می‌کند. نحوه تفکر افراد، محصول یک زبان خاص است که محیط و رسانه متداول بیان برای جامعه آنها به شمار می‌رود. چارچوب ساخت گرایانه ویگوتسکی، نقش بسیار مهمی را برای عوامل اجتماعی و فرهنگی ایفا می‌کند و از این بابت، خیلی پیشرفته‌تر از جبرگرایی مفرط^۳ مورد نظر هامبولت می‌باشد. این تا اندازه‌ای مشابه با نظر پیازه^۴ است بدین معنا که یادگیری و رشد مستلزم درهم‌آمیزی اطلاعات جدید با ساختارهای دانش موجود و تعدیل شناخت قبلی است. علیرغم پیازه، ویگوتسکی رشد تفکر، یعنی رشد شناخت، را به مراتب بیشتر از احداث پیاپی ساختارهای پیچیده روی ساختارهای ساده‌تر، در نظر گرفت. رشد شناختی یک فرآیند اجتماعی - ژنتیکی است: این

فرایند در فعالیتهای اجتماعی کودکان با بزرگسالانی که پتانسیل ایجاد و هدایت این رشد را دارد، صورت می‌پذیرد.

ماهیت و یکنواختی رفتار بشر در وساطت ابزارهای اجتماعی و نمادهای اجتماعی به ویژه زبان نهفته است. تئوری ویگوتسکی بر مبنای چهار اصل اساسی است:

(۱) کودکان دانش و شناخت را از جهان اطراف خود می‌سازند.

(۲) رشد را نمی‌توان از زمینه و قرینه اجتماعی و فرهنگی آن مجزا نمود.

(۳) یادگیری می‌تواند به رشد منجر شود

(۴) زبان، نقشی حیاتی در رشد شناختی ایفا می‌کند.

ویگوتسکی، اندیشه و حل مسئله را در سه گروه جای می‌دهد: برخی انواع تفکر می‌تواند به طور مستقل توسط کودک انجام گیرد، دیگر انواع تفکر را حتی با کمک سایرین هم نمی‌تواند انجام دهد. بین این دو حالت چیزهایی وجود دارد که کودک می‌تواند با مشاوره و کمک دیگران عملی سازد. او اختلاف میان چیزی که کودک می‌تواند با مشاوره انجام دهد و چیزی که کودک می‌تواند به طور مستقل به انجام برساند، را منطقه رشد مجاور (ZPD)^۱ امید. کودک با مشاوره و راهنمایی بزرگسالان، توانایی انجام امور شخصی خود را کسب خواهد کرد. ZPD در مرکز چارچوب ویگوتسکی قرار دارد و عقیده وی را مجسم می‌کند که یادگیری یک فعالیت واسطه‌ای فرهنگی و اجتماعی است. ZPD را می‌توان به صورت اختلاف میان سطح رشد حقیقی کودک، به طوری که از طریق حل مستقل مسئله تعیین گردیده، و سطح رشد احتمالی کودک به شکلی که از طریق حل مسئله تحت نظارت بزرگسالان یا در همکاری با هم‌تایان توانمندتر تعیین می‌شود، در نظر گرفت. رشد، چیزی کمتر از یک فرآیند جدلی (دیالکتیک) برای تسلط بر منابع و ابزارهای فرهنگی نیست. ویگوتسکی با تکیه بر دانش و تجربه خود در حیطه نقص شناسی، در قائل شدن تفاوت برای دیدگاه ناتوانی عقلی به عنوان فرآیندی به جای شرایط ایستا (استاتیک) که با آن کودک از همان بدو تولد دچار معلولیت جسمی می‌شود، رو در روی ایده‌های ویلیام اشترن^۲ قرار گرفت. که موضوع سن روانی و ضریب هوشی (IQ) را مطرح کرده بود.

با پیگیری این خط استدلالی و هماهنگ با ایده‌های لوریا، او نشان داد که ارزیابی روان‌شناسی باید روی درک و شناخت فرآیند پردازش روانی و به ویژه، راهبردهای اعمال

شده توسط کودک برای حل محدوده کاملی از مسائل که با آن مواجه می‌شود، تمرکز داشته باشد. همانند پیازه، او برای آنالیز خطاها برای چیزی که می‌توانست در مورد راهبردهای حل مسئله کودک آشکار سازد و از مداخلات مفید معلم آگاه سازد. ارزش قائل می‌شد.

ویگوتسکی به شدت به توسعه روان‌شناسی مارکسیست^۱ هماهنگ با ویژگی‌های علوم طبیعی متعهد بود، نه بانیان مکتب مارکسیسم و نه روان‌شناسان شوروی سابق دوران وی، پیشرفت چندانی در انجام این کار حاصل نکرده بودند، گرچه قصد انجام این کار را هم نداشتند. به طور مثال، آلکسی لوانتف^۲ بیشتر فعالیت حرفه‌ای خود را به تنظیم کردن وضعیتی بر مبنای نظریه مارکسیست و روان‌شناسی ویگوتسکی سپری کرد، و به همین منوال، وضعیت نظریه‌ای نه چندان متفاوتی از دید اکولوژیک گیسون را توسعه داد. فعالیتهای ویگوتسکی در راستای تنظیم کردن روان‌شناسی بر مبنای قوانینی بود که مفاهیمی را که به واسطه آن فعالیت شد قابل توصیف باشد، وضع می‌کند. در رویکرد وی، رفتارگرایی و واتسن در تصریح آن بر این که روان‌شناسی عملی تنها به عنوان یک علم طبیعی امکان پذیر است، صحیح بود، ولی در حال بازشناسی و تعریف فعالیت برای انجام فعالیت مارکسیست به واسطه بی‌توجهی آن به نیروهای اجتماعی، تاریخی و فرهنگی، با شکست مواجه شد.

نظریه گشتالت به طوری که توسط ورتهایمر و دیگران توسعه یافت، می‌توانست به عنوان پیشرفتی مهم تلقی شود، زیرا در معرفی مفهوم ساختار برای آنالیز تجربه، هر دو ملاحظات توصیفی (رفتاری) و کنشی (سازشی) رفتار را تلفیق می‌کرد. تئوری گشتالت، یک روان‌شناسی ماده گرایانه (ماتریالیستی^۳) است که به چیزی بیش از رفتار گرایی می‌پردازد، زیرا می‌تواند فرآیندهای روحی درونی را مثل «ایده‌ها» و «اندیشه» اصلاح کند.

ویگوتسکی بر این عقیده بود که فرمولهای هم عصر مارکسیست، در حال رسیدن به درجه‌ای از تکیه گاه مفهومی با کمک نیروهای اجتماعی، برای رسیدن به دستاوردهای رفتارگرایان در آمریکا و پیروان روان‌شناسی گشتالت در آلمان با شکست مواجه شده بودند. چیزی که ویگوتسکی تلاش می‌کرد اعمال کند، شرایطی برای تعریف یک واحد مطالعاتی

جدید برای روان‌شناسی و نیز روش تفکر جدیدی در مورد این راهکار بود، «تحقیق برای این راهکار به یکی از مهمترین مسائل کل اقدام برای شناخت و درک شکل‌های منحصر به فرد فعالیت روانشناختی بشر تبدیل شده است. در این مورد، این راهکار به طور همزمان پیش نیاز و محصول، و همچنین ابزار و نتیجه مطالعه می‌باشد.» (۶۵: ۱۹۸۸) مفهوم راهکار ویگوتسکی ارتباط تنگاتنگی با مفهوم پراکسیس^۱ (هرگونه فعالیت هدفدار بشری که دلیل وجود هدفی باشد. مترجم) دارد، راهکار وی فقط در مورد کاربرد سیستماتیک تکنیک نیست، بلکه در مورد چیزی است که اعمال می‌شود. ویگوتسکی توانست جایگزین خود را برای رفتار گرایی واتسن و گشتالتیستها، در شکل تئوری آن پیگیری کند، نگرانی وی در مورد این راهکار کمابیش روی اولویت او برای دنبال کردن یک مسیر تکامل گرایانه تجربی که اختلافات فرهنگی در تفکر و اندیشه را بررسی و مکاشفه می‌کرد، تأثیر بسزایی گذاشت.

این کار به شدت تحت تأثیر همکاری با لوریا بود و شامل یک سری مطالعات از جوامع کشاورزی و روستایی در ازبکستان می‌شد (صفحه ۱۵۶ را ببینید). این مطالعات نشان داد که ازبک‌ها یا نمی‌توانستند یا نمی‌خواستند، محرک‌های ادراکی را براساس قوانین تشابه (همانندی)^۲ گشتالت طبقه بندی کنند. به طور مثال، آنها نمی‌خواستند یک مثلث ترسیم شده به صورت یک سری خط چین‌های کوتاه، با یک مثلث متناظر با محیط دارای خط توپر در یک گروه قرار دهند. در عوض، آنها ترجیح می‌دادند براساس اجسامی که تصور می‌کردند می‌توانند با این شکلها تداعی کنند طبقه‌بندی نمایند. به عنوان مثال، مثلث با خط توپر را می‌توان به صورت یک سر گروه طبقه بندی کرد، در حالی که مثلث ساخته شده از خط چین‌های کوتاه را می‌توان به صورت نوعی زیر شاخه در نظر گرفت. با خواندن این تحقیق می‌توان استدلال نمود که این یک تحقیق با انگیزه منطقی از تفکر و اندیشه به عنوان یک فعالیت فرهنگی است. استنباط دیگر به فقدان هرگونه مقاومت قابل تشخیص در برابر سیاسی سازی دستاوردهای اشاره دارد (ازبک‌هایی که در نظام آموزشی شوروی آموزش دیده بودند، علائم فرایند روانی بالاتری از روس‌ها نشان می‌دادند، در حالی که سایر آنها چنین نتیجه‌ای در بر نداشتند) که تحت عنوان حمایت «علمی»، برای سیاست‌های شوروی در جهت ریشه کنی میلیون‌ها نفر مسلمانی که در ازبکستان زندگی می‌کردند، مطرح می‌شود.

کار ویگوتسکی کُندتر از آن بود که روی روان‌شناسی اروپا و آمریکا تأثیر گذار باشد. دلایل متعددی برای این امر وجود داشت. اول اینکه، چاپ و انتشار کار او تحت رژیم شوروی تا سال ۱۹۹۶ ممنوع بود.

واکنش شناسی کورنیلف، بازتاب شناسی بخت‌رُف^۱ و ساختارگرایی^۲ و ویگوتسکی به صورت نقص و نقطه ضعفی برای معرفی دقیق روان‌شناسی مارکسیست - لینینیست^۳ دیده می‌شوند و از نظر مدل عملکرد مغز پائولوف نیز رد شدند. دوم اینکه، مرگ او در سن سی و هفت سالگی دال بر این بود که حضور بین‌المللی وی چندان تثبیت نشده باشد.

به طور مثال، او از کار پیازه مطلع بود و در نوشتجات خود در مورد آن توضیح داده بود ولی پیازه تا همان اواخر که با او همکار شده بود، ویگوتسکی را نمی‌شناخت. سوم اینکه، اختلافات میان سنت‌های روان‌شناسی روسی و آمریکایی، تلفیقی از موانع ایدئولوژیک (فکر شناختی) و اصطلاحی (کلامی) را موجب شده بود. برونر^۴ و دیگران در معرفی ایده‌های ویگوتسکی برای توجه روانشناسان در دنیایی که همه انگلیسی صحبت می‌کنند، ابزاری عمل می‌کردند، بلکه حتی زمان بندی آن هم کاملاً اتفاقی بود: برونر، اولین بار ایده‌های ویگوتسکی را در یک مهمانی در خانه عصب شناسی موسوم به ویلدر پنفلید^۵ شنید. برونر ناگهان به تشابهاتی بین ایده‌های خود در مورد زبان و اندیشه و ایده‌های ویگوتسکی پی برد، و بسیاری از نقطه نظرات ویگوتسکی را در مبحث فرهنگی خود از تئوری تکامل طبیعی به ثبت رساند.

Lev Vygotsky's major writings

Rieber, R. W. and Carton, A. S. (eds) (1988) *The Collected Works of L. S. Vygotsky* Plenum.

Further reading

- Luria, A. R. (1935) 'Professor Leon Semenovitch Vygotskii', *Journal of Genetic Psychology*, 46, 224-6.
 Van der Veer, R. and Valsiner, J. (1991) *Understanding Vygotsky: A Quest for Synthesis*, Blackwell.

جان بروودوس واتسن

(۱۸۷۸-۱۹۵۸)

John Broadus Watson

واتسن مکتب فکری را موسوم به رفتار گرایی بنا نهاد
که روی پیش‌بینی و کنترل رفتار تمرکز دارد.

در مقاله معروف نوشته شده در ۱۹۲۸، در خصوصی بازنگری روز شنبه ادبیات، واتسن اظهار داشت: «بسیاری از کسانی که بیوگرافی می‌نویسند، شخصیت‌های خود را به عقب و به دوران طفولیت و کودکی بر می‌گردانند، به این منظور که یکنواختی و تداوم خاصی را در روند زندگی شخص نویسنده بیوگرافی تخمین بزنند. نگرش هر یک از این بیوگرافی نویسان، در حال حاضر، نظر به چیزی که رفتارگرایی به ما در مورد شرطی شدن و انحراف در طفولیت و خطاهای آن آموخته است، به یکباره ظاهر می‌شود. بنابراین، چیز طعنه‌آمیزی به نظر می‌رسد که چیزی که در مورد واتسن نوشته شده است روی اوایل دوران کودکی وی و پیامدهای آن برای رویدادهای گاهی اوقات دلخراش (تراژدیک) زندگی وی در دوران بزرگسالی تمرکز داشته باشد. پدربزرگ واتسن در سال ۱۷۵۲ از کانتی داون^۱ در ایرلند شمالی خارج شد (یک جد ایرلندی - اسکاتلندی که او با کائن^۲ مشترکا داشتند). پدربزرگ او مزرعه خانوادگی را برای پسرش، پیکنز^۳ که با اما کریارو^۴، ازدواج کرد، به جای گذاشت. قبل از تولد جان^۵ در تراولرز رست، گرین ویل از کارولینای جنوبی^۶ سه فرزند به نامهای ادوارد^۷، توماس استرادللی^۸ و مارس آلیس^۹ داشتند.

1- County Down

2- Cannon

3- Pickens

4- Emma kesiah Roe

5- John

6- South Carolina, Travellers Rest, Greenville

7- Edward

8- Thomas Stradley

9- Mary Alice

والدین واتسن بیشتر سرمایه خود را در طی جنگ داخلی آمریکا از دست دادند. واتسن در خانه‌ای که مادرش تلاش می‌کرد به صورت یک پارسا یعنی محیط بابتیست (عضو کلیسای پروتستان)^۱ حفظ کند، پرورش یافت. پدرش یک مرد زن باز با اعتیاد شدید به الکل بود - دخترش پلی هارتلی^۲ مدعی است که این مرد یک جفت همسر هندی در منطقه گرین ویل داشته است - و در سال ۱۸۹۱، وقتی جان سیزده ساله بود، خانه را ترک گفت. مشخص نیست که آیا اما او را بیرون کرد یا این که او ترجیح داد برای ادامه یک سبک زندگی عشرت طلبانه از خانه برود، ولی این عامل تکان دهنده - جی. بی. واتسن جوان احساس یاس می‌کرد - در رویکرد پرخاشگرانه جان نسبت به هم‌تایان و معلمین مدرسه و کشمکش‌های اساسی محل قانون اثر بسزایی داشت.

ورود واتسن به دانشگاه فرمان^۳ یک نقطه عطف شخصی بود و او بیشتر زمان خود را در مشاغل آکادمیک گذراند. وقتی برای برنامه‌های آموزشی تکمیلی در دانشگاه شیکاگو پذیرفته شد، با یکی از کارکنان سابق فرمان، یعنی گوردون مور^۴ برخورد کرده بود و دوره‌ای را با مور در مورد تفکر، خودآگاه و روان‌شناسی وونت^۵ برداشت. جیمز آر انجل^۶ او را به پیگیری رشته‌ای در روان‌شناسی تجربی تشویق کرد (با اندکی فعالیت در فلسفه) و خیلی زود اشتیاق برای مطالعه رفتار حیوانات و روان‌شناسی تطبیقی (مقایسه‌ای) در او به وجود آمد. رشته فرعی فلسفه او شامل دوره‌هایی از تعلیم و تربیت گرایی به نام جان دیوئی^۷ بود که طرفدار بازتاب و رشد مهارت‌های تحقیق و پژوهش منتقدانه و مستقل بود و یادگیری از طریق فعالیت را مدنظر داشت تا برای اولویت رایج جهت آموزش براساس یادگیری وقایع و پس راندن آنها در زمان آزمایش، ارجحیت داشته باشد. پایان نامه دکترای وی، تحت نظارت انجل و عصب‌شناس موسوم به هنری دونالد سن^۸، در مورد رابطه میان رفتار مشاهده شده و رشد سیستم عصبی در موش صحرایی سفید بود. کانون و تمرکز کار مستلزم بررسی و آزمایش قشر مغز موش‌های کشته شده بعد از دوره‌های زمانی کوتاه مدت مثل یک روز و دوره‌های طولانی‌تر مثل سی روز و مرتبط ساختن تحولات رفتاری با تغییرات فیزیولوژیکی بود. نظارت توسط دونالدسن، امتیاز تماس با زیست‌شناس معروف آلمانی - آمریکایی، ژاک

1- Baptist

2- Polly Hartley

3- Furman

4- Gordon Moore

5- Wundt

6- James. R. Angel

7- John Dewey

8- Henry Donaldson

لوئب^۱ را همراه داشت که در حال پیشنهاد دادن ایده‌های آزادانه‌ای در مورد مکانیزم‌های کنترل در رفتار حیوانات بود. در آن زمان، لوئب مشغول بسط تئوری گرایش‌ها^۲ (تمایل یا فرار گیاه یا جانور از هر نوع محرک - مترجم)، فرموله شده توسط گیاه‌شناس آلمانی ژولیوس ساکس^۳ از گیاهان به جانوران از طریق استدلال‌هایی بود بر این که حرکات حیوانات ساده از طریق نیروهای فیزیکی مثل نور و ثقل اندازه‌گیری و تعیین می‌شد.

واتسن با تکمیل پایان‌نامه دکترای خود، پیشنهادی به عنوان مربی آموزشی در شیکاگو دریافت کرد، و این همان جایی بود که با مری ایکس^۴ برخورد نمود، کسی که با وی ازدواج کرده و صاحب دو فرزند شدند. همانند پدرش، او هم به یک سری روابط عشقی مبادرت ورزید که تقریباً به قیمت از دست دادن شغلش تمام شد. جیمز بالدوین^۵ بنیانگذار روان‌شناسی رشد، پستی را در دانشگاه جان هاپکینز^۶ در بالتیمور^۷ به او پیشنهاد کرد.

بلافاصله بعد از رسیدن واتسن، بالدوین در پی رسوایی ناشی از کشف او در یک فاحشه‌خانه استعفا داد، واتسن را برای سرپرستی بخش و همچنین ویراستاری مجلات مختلف از قبیل مجله «با زندگی روانشناختی» معروف، منصوب نمود. در آن زمان، تحقیق روی حیوانات از گونه‌ای که توسط واتسن، روان‌شناس تطبیقی، یرکس^۸ و برخی دیگر از دانشمندان پیگیری می‌شد، به نظر نمی‌رسید برای رونق بخشیدن به فشارهای مربوط به روان‌شناسی عینی^۹ که قادر به ایجاد چالش عقلانی جدی برای ایده‌های تیچنر و سایرین است، مناسب و به جا باشد. واتسن در اثری روان‌شناسی به طوری که یک رفتارگرا آن را در نظر می‌گیرد بیانیه‌ای برای تعریف مجدد روان‌شناسی به عنوان علم کنترل و پیش‌بینی رفتار مطرح نمود. او ایده روان‌شناسی هدف‌گرای رفتار را موسوم به «رفتارگرایی» در رابطه با توصیف، پیش‌بینی و کنترل رفتار مطرح کرد. این در واقع تبیین کامل تعدادی از نیروهای عقلانی بود: فلسفه مثبت‌گرایی علم آگوست کنت^{۱۰}، استدلال جیمز^{۱۱} که خود آگاهی وجود ندارد، نظریه مک کین کتل^{۱۲} برای روان‌شناسی هدف‌گرا، ادعای لوئب^{۱۳} مبنی بر اینکه گرایش‌ها برای بیشتر رفتار حیوانات منظور می‌شود، نقد جورج هربرت مید^{۱۴} از

1- Jacques Loeb

2- Tropism

3- Julius Sachs

4- Mary Ickes

5- James Baldwin

6- Johns Hopkins

7- Baltimore

8- Yerkes

9- Objective psychology

10- Auguste Comte

11- James

12- McKen Cattell

13- Loeb

14- George Herbert Mead

فلسفه دوگانگی (ذهن - جسم) و عمل گرایی (پراگماتیسم) ابزاری آدیسون مور^۱ (تفکر، مسیر انجام امور است - روشهای اقدام در مورد یک فعالیت) در ضمن، تأثیر چشمگیر نایت دانلپ^۲ وجود داشت که دکتراى خود را تحت نظر شاگرد جیمز یعنی هوگو مونتربرگ^۳ تمام کرد و هم دوره واتسن در جان هاپکینز به شمار می‌رفت.

دیگاه دانلپ این بود که برای فرد آگاه بودن از حالت هشیاری شخصی خود امکان پذیر نیست، فرد نمی‌تواند فرایند مشاهده^۴ را ببیند.

کلا، واتسن ذهن گرایی^۵، درون نگری گرایی^۶ و هر چیزی که به این سنتها مربوط می‌شد را رد می‌کرد. او تفکر را به صورت چیزی نه بیشتر از یک فرایند نیمه گفتاری در نظر گرفت، و نشان داد که با ثبت حرکات حنجره قابل سنجش است. گفتار چیز خاصی نیست - فقط مثل هر گونه حرکت رفتاری دیگری است، و او نشان داد که اکتساب زبان احتمالاً طبق قانون اثر ثورندایک صورت می‌گیرد که بیان می‌کند که ارتباط محرک - پاسخ وقتی که پاسخ در پی چیزی باشد که ثورندایک «ارضا کننده» می‌خوانده، تقویت می‌شود، و وقتی در پی «آزار دهنده» ای باشد، تضعیف می‌شود. با وجود این که پایانی برای تعداد تجاربی که شخص می‌تواند داشته باشد، وجود ندارد، او اقدام ساخت گرایانه تیچنر را به صورت تعهدی به این امر در نظر گرفت که نمی‌توانست از عهده آن برآید، زیرا هرگز نمی‌توانست خاتمه یابد - فقط می‌توان تا ابد تجربه بشر را به عناصر بنیادین بیشتر و بیشتری تقسیم نمود. از نظر فلسفی در ارتباط با کنش گرایی جیمز، او با این وجود نپذیرفت که هرگز مطمئن نبوده این امر چه می‌تواند باشد، ولی این امر اهمیتی نداشت، زیرا به وضوح برای ارائه جایگزین معقولی برای نواقص ساخت گرایی محکوم به زوال، با شکست مواجه شد. برای واتسن، نشان دادن اینکه خودآگاهی در روان‌شناسی رفتارگرایی جایگاهی دارد، به همان اندازه‌ای بی‌معنی است که بخواهد نشان دهد، خودآگاهی در زیست شناسی مولکولی دارای محل امکان طبیعی است.

به طور مشابه برای معنی دادن: «من قصد دارم صادقانه و بدون دردسر بگویم که با روان‌شناسان و فیلسوفانی که سعی می‌کنند مفهوم «معنا» (مقصود^۷) را وارد رفتار سازند

1- Addison Moore

2- Knight Dunlap

3- Hugo Munsterberg

4- Observing

5- Mentalism

6- Introspectionism

7- Meaning

(ارزش‌ها کلمه مقدس دیگری است) به هیچ وجه موافق نیستم. در هر نقطه‌ای، تمامی روان‌شناسی را از لحاظ چیزی که می‌بینیم یک ارگانیسم در حال انجام است، توصیف می‌کنیم».

تا سال ۱۹۱۹، واتسن غریزه‌ها را طوری در نظر می‌گرفت که گویی نقش مهمی در یادگیری ایفا می‌کنند ولی رویکرد وی نسبت به این مسئله توسط کار زینگ یانگ کو^۱ روی یادگیری در گربه‌ها که چیزی غیر از این را نشان داد، تضعیف شد. تا اواسط دهه ۱۹۲۰، او اهمیت غرایز را در دیدگاهی کمتر فطرت‌گرایانه، یا مبتنی بر ژنتیک ناچیز می‌شمرد.

واتسن، مفاهیم عملی روان‌شناسی خود را به این ترتیب خلاصه نمود: یک دوجین کودک سالم و خوش ریخت و فضای خاص خود را در اختیار من بگذارید تا آنها را بزرگ کنم، و من تضمین خواهم کرد که هر یک را به طور تصادفی انتخاب کنم و آموزش دهم تا به هر نوع تحفگی که ممکن است انتخاب کنند، دکتر، حقوق دان، مدیر بازرگانی، و حتی گدا و دزد، صرف‌نظر از استعدادها، علایق، تمایلات، قابلیت‌ها، حرفه‌ها و نژاد اجدادش تبدیل شود. اتوبیوگرافی وی شامل یک عذرخواهی بابت کتاب «روان درمانی کودک» است به این علت که بیان می‌کند «من برای نوشتن کتابی که می‌خواستم بنویسم، به قدر کافی اطلاعات نداشتم.» (۲۸۰: ۱۹۳۶). شواهد دال بر این نتیجه‌گیری را می‌توان در برخی مشاوره‌های ارائه شده در مورد نحوه پرورش کودک یافت:

«هرگز آنها را بغل نکنید و نبوسید، هرگز آنها را روی پای خود نشانید، اگر مجبور شدید فقط یکبار هنگامی که به شما شب‌بخیر می‌گویند، روی پیشانی آنها را بوسه بزنید، صبح‌ها با آنها دست بدهید.» (۲-۸۱: ۱۹۲۸)

مطالعه واتسن و رینر^۲ روی آلبرت کوچک^۳، ضد قدرتمندی از توانمندی انواع ساده اصول یادگیری بود که او برای تحت الشعاع قرار دادن رفتار ظاهراً پیچیده در نظر می‌گرفت. آلبرت کوچک یک کودک یازده ماهه بود که علائم آشکاری از ترسهای خاص یا فوبیا (ترس مرضی)^۴ به جز صداهای بلند ناگهانی نشان نمی‌داد. واتسن یک موش سفید خانگی در کنار او قرار داد و آلبرت با مسرت تمام با آن بازی می‌کرد. در فرصتی دیگر، موش خانگی روی پای آلبرت قرار داده شد و سپس رینر صدایی بلند درآورد، این صدای غیر منتظره به طور

مستقیم از پشت موجب از جا پریدن آلبرت شد و بلافاصله او را ترسانید. بعد از مدتی، ظهور صرف موش باعث ناراحتی و ترس آلبرت می‌شد، به ویژه وقتی که صدای غیر منتظره ناگهانی تکرار می‌شد. بعد از طی مدتی، آلبرت در اثر نشان دادن هرگونه شیء کوچک خرز پوشی دچار تشویق و ترس می‌شود. برای واتسن این سند ویران کننده رد هرگونه توجیه در مورد واکنش‌های ترس براساس فرایندهای درونی غیر مشهود به شمار می‌رفت که توسط روانکاوان ترجیح داده می‌شد: این تمامی موضوع یادگیری از طریق تداعی بود. این مثال پیش الگو از خط تحقیق رفتار واکنش‌های شدیدی را در پی داشت:

این نمایانگر چیزی بود که از رد کامل فرایندهای ذهنی درونی تبعیت می‌کند. این به علت کمابیش رفتار غیر اخلاقی برای آلبرت بیچاره شبیه بود که چیزی را که برخی مخالفین نتیجه گیری کرده بودند که خلاء اخلاقی ناخوشایندی را در هسته رفتارگرایی شکل داده است، تحت پوشش قرار می‌داد. واتسن پاسخ داد که یک سند از اصلی که او در صدد وضع آن بود، کافی است و بعد از آن استفاده از اصول یادگیری را برای از بین بردن ترس‌ها و فوبیها در کودکان در معرض این رفتارهای ناسازگار ترویج نمود. (ترسهای آلبرت کوچولو) توسط مری کاور جونز^۱، دانشجوی سال آخر واتسن و به طور همزمان، همکلاسی واسار^۲ و دوست رزالی رینر^۳ کاملاً برطرف شده است. با این وجود استدلالهای^۴ فراوان نیز مطرح بود، به طوری که توسط توصیف هنری مورایی از واتسن به صورت یک مدیر تبلیغات مستدل، یک طرفه، جذاب و به موقع نشان داده شد.

دیگران در حملات خود کمتر شخصی عمل می‌کردند، ولی حتی حامیان منطقی پروژه رفتارگرایی نیز از رویکرد آزادانه و رادیکال واتسن انتقاد می‌کردند. به طور مثال، نظریه پرداز یادگیری یعنی ادوارد سی تالمن^۵ واژه^۶ برای بیان دیدگاهش استفاده کرد که تئوری واتسن، تأکید بسیار زیادی روی آنالیز گرایشی^۷ واکنش‌های فردی نسبت به محرک‌های خاص داشت، در حالی که واحدهای بالاتر آنالیز را که به در نظر گرفتن ویژگیهای سازمانی رفتار غریزی پیچیده نیاز داشتند، نادیده گرفت.

1- Mary Cover Jones

2- Vassar

3- Rosalie Rayner

4- Ad hominem

5- Edward C. Tolman

6- Twitchism

7- Tropistic

همراه با نقد منطقی متوازن و رَجَز خوانی‌های شخصی، پیامهای سرزنش اخلاقی نیز در عزیمت شهوانی واتسن از جان هاپکینز و تصمیم وی برای دنبال کردن حرفه‌ای در تبلیغات وجود داشت.

در جان هاپکینز بود که واتسن با روزالی رنیر دانشجوی تحت نظر وی ملاقات کرده و رابطه با او را آغاز کرد. جدایی اجتناب ناپذیر از مری ایکس، کاملاً زننده و انتقادآمیز بود - محتویات نامه‌های عاشقانه آنها به نشریات و مقالات منتشر شده در نیویورک هرالد^۱ و نیویورک تایمز^۲ و همچنین دیگر روزنامه‌های ملی و محلی دیگر رسوخ کرده بود. توجه رسانه‌ها با این مسئله تشدید می‌شد که مری خواهر سیاستمداری موسوم به هارولد ایکس بود که بعدها منشی داخلی رئیس جمهور روزولت شد. (هارولد ایکس همواره با ازدواج خواهرش مخالف بوده و این ازدواج به طور پنهانی در دسامبر ۱۹۰۳ رخ داده بود، واتسن‌ها تا اعلام رسمی وضعیت تاهل خود را در اواخر ۱۹۰۴، جدا از هم زندگی می‌کردند) روزالی رنیر دختر خواهر سناتور رنیر، مسئول تحقیقات عمومی در جریان غرق شدن تایتانیک^۳ بود. توجه رسانه‌ها حول این رابطه عشقی، شهرت جان هاپکینز را لکه دار کرد و در سال ۱۹۲۰ واتسن از شغل خود اخراج شد. با اطلاع از آسیب احتمالی که می‌توانست به حرفه آکادمیک مری کاور جونز وارد شود، واتسن دعوت‌های وی را برای تالیف مشترک بیشتر کارهای مشترک منتشر نشده بعدی آنها، رد کرد.

شغل خود واتسن در آکادمی، در تاترز بود و او باقی زندگی خود را در شغل تبلیغاتی گذراند، اول با آژانس جی. والتر تامپسون^۴ و سپس با آژانس ویلیام ایستی^۵ که در آنجا تا سن بازنشستگی باقی ماند.

بعد از ترک زندگی آکادمیک، واتسن نگارش خود را به سمت تولید کتابهایی برای خوانندگان عادی تغییر جهت داد، که در آن مکانیزم‌هایی را آشکار نمود که به موجب آن ترس‌ها و دیگر واکنش‌های ادراکی آموخته می‌شوند و دستورالعملی در کنترل و حذف آنها ارائه می‌شود. واتسن و روزالی دو پسر به نامهای جیمز و ویلیام داشتند و در تمامی جنبه‌های ازدواج خود خشنود بودند، گرچه واتسن از نظر حسی از هر دو کودک فاصله داشت. مرگ معشوقه‌اش، روزالی، در ۱۹۳۵ ضایعه وحشتناکی برای او بود و واتسن به

1- New York Herald

2- New York Times

3- Titanic

4- J. Walter Thompson

5- William Esty

مصرف مشروبات روی آورد که به رابطه سنگین وی با فرزندانش لطمه بیشتری وارد کرد و اتسن وقتی از آگاهی ویلیام شنید که قصد دارد حرفه روان‌شناسی را دنبال کند، بسیار خشمگین شد، پدر و فرزند به ندرت بعد از آن با هم ارتباط داشتند. ویلیام، چهار سال قبل از مرگ پدرش، خودکشی کرد.

مِری دختر واتسن (با نام کوچک پالی) در طول حیاتش چندین بار تلاش کرد خودکشی کند و نوه‌اش، ماریت هارتلی^۱ هنرپیشه (در جایگاه پیتون نمایش صنعتی تلویزیونی ظاهر می‌شد و بعدها در کمدی سریال کارولین^۲ در سیتی^۳ بازی کرد)، ت اندازهای مشکلات اعتیاد خود را به رابطه نامشروع با پدر بزرگش نسبت داد.

بازنشستگی انزواگرانه واتسن در کانکتیکات^۴ ساحلی با دام پروری و حفظ یک مغاز، سپری شد. مدت کوتاهی قبل از مرگش از سیروز^۵ کلیه، تمامی کارهای منتشر نشده‌اش ر جمع آوری کرد و همه را آتش زد، اقدامی که ظاهراً به خاطر محکوم شناخته شدنش صورت داد که «وقتی رفتی، رفتی».

کمک واتسن به روان‌شناسی احتمالاً شناختی را که شایسته آن بوده، حاصل نکرد، است - یا حداقل این شناخت با تاخیر همراه بوده است - ولی برای امتنان نقادانه برگمن حاصل شده است. این امر دیگران را هم تشویق کرد توجه خود را به متون اولیه واتسون برگرداند و بار دیگر برخی از ایده‌های اساسی و واژگانی که برای روان‌شناسی دهه ۱۹۵۰ آمریکا قابل مطالعه بود، را بررسی کنند. در ضمن، به جلوگیری از گرایش در بخشی از مؤلفین برای درک جایگاه اسکینر به عنوان بنیان گذار رفتارگرایی آزادانه، کمک نمود. در بسیاری از جنبه‌های رفتارگرایی واتسن همان راه جنبش کنش گرایانه رفته بود. هر در اظهار واضح بودند: «کمابیش هر روانشناس آمریکایی، چه بداند و چه نداند، امروزه یک رفتار گرایی روش شناس است» (برگمن، ۲۷۰: ۱۹۵۶). ایده‌های واتسن حداقل سه اثر ماندگار داشت. اول، مورد مجاب کننده‌ای را برای در نظر گرفتن روان‌شناسی به عنوان علمی در رابطه با مطالعه رفتار قابل مشاهده وضع نمود. دوم، روان‌شناسی را جدای از آنالیز ساختار و محتوای خودآگاهی برای پیش‌بینی و کنترل رفتار جهت داد. سوم، بسیاری از ایده‌های وی از نقشه مشهود روان‌شناسی محو شده است زیرا در شکل‌های گوناگونی در فرهنگهای روزمره بسیاری از روان‌شناسان پدیدار گشته است.

John Watson's major writings

Animal Education: An Experimental Study on the Psychical Development of the White Rat, University of Chicago Press, 1903.

'Psychology as the behaviorist sees it', *Psychological Review*, 1913, 20, 158-77.

Behavior: An Introduction to Comparative Psychology, Holt, 1914.

Behaviorism, Norton, 1914.

Psychology from the Standpoint of a Behaviorist, Lippincott, 1919.

The Psychological Care of Infant and Child, Norton, 1928 (with R. R. Watson).

Further reading

Bergmann, G. (1956) 'The contribution of John B. Watson', *Psychological Review*, 63, 265-76.

Cohen, D. (1979) *J. B. Watson: The Founder of Behaviourism*, Routledge & Kegan Paul.

Samelson, F. (1981) 'Struggle for scientific authority: the reception of Watson's behaviorism', *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 17, 399-425.

Watson, J. B. (1936) 'John Broadus Watson', in C. Murchison (ed.), *A History of Psychology in Autobiography*, vol. 3, Clark University Press.

ماکسیمیلیان ورتهایمر

(۱۸۸۰ - ۱۹۴۳)

Wertheimer, Maximilian

مطالعات ورتهایمر در مورد حرکت ظاهری او را به یکی از بنیان گذاران روان‌شناسی گشتالت تبدیل کرده است، مکتب فکری که مدعی است ذهن توانمندیهای سازمانی ذاتی دارد که بر روی نحوه ادراک آن را دنیای اطراف تأثیر می‌گذارد.

پدر ماکس ورتهایمر یک معلم موفق از نظر مالی بود که علاقه طولانی مدتی به یادگیری و آموزش در فرزندش ایجاد نمود. ماکس به نوشتار جیمنازیوم^۱ در پراگ ۱۸۹۰ و ۱۸۹۸ علاقه داشت. او یک ابزار گرای^۲ با استعداد بود که با ویولن، ترکیبی از موسیقی مجلسی و سمفونیک را می‌نواخت و به نظر می‌رسید قصد دارد موسیقی دان موفقی شود. او با نیت مطالعه علم حقوق وارد دانشگاه پراگ^۳ شد، گرچه برنامه‌های آزاد به وی اجازه می‌داد در سخنرانی‌های علمی روان‌شناسی، موسیقی، فلسفه، فیزیولوژی و تاریخچه هنر نیز شرکت کند. به تدریج به سمت فلسفه حقوق جلب شد و سپس به روان‌شناسی شهادت در جلسات دادگاه گرایش یافت. در طی دوران خود در پراگ، در سخنرانی‌های فیلسوف کریستین فون ارنتلز^۴، دانشجوی فیلسوف فرانتر برنتانو^۵ که دارای دیدگاه گشتالتی بود شرکت می‌کرد که تأثیر چشمگیری روی تفکر و نگرش وی داشت.

در ۱۹۰۱ از پراگ - این امر برای دانشجویان جهت تکمیل تحصیلات دانشگاهی از طریق رفتن به دانشگاه‌های مختلف، نامعمول نبود - برای مطالعه روان‌شناسی به دانشگاه فردریش ویلهلم^۱ در برلین^۲ رفت، که در آنجا در سخنرانی‌های فیلسوف و روان‌شناس کارل استامپ^۳ شرکت می‌جست. خود استامپ در دوران کودکی استعداد موسیقی داشت ولی به مطالعه شواهد دادگاهی پرداخته بود. تلفیق علاقه به روان‌شناسی و حقوق، نظر ورثه‌ایمر را به ساخت یک دستگاه دروغ سنج و طرح روشی برای تداعی کلمه با قابلیت مناظره‌ای جلب نمود. هر دو طرح در پایان نامه دکترای او که تحت نظارت اُسوالد کوپله^۴ در ورزبورگ^۵ انجام گرفت ارائه شد. این کار در پی جلسات تحقیقی گوناگون در برلین، پراگ و وین، صورت پذیرفت که در آنجا علاقه خاصی به ادراک حسی پیچیده و الگوهای بصری مبهم و نامشخص پیدا کرد. او به این حقیقت پی برد که کودکان با استعداد عقلانی کمتر، می‌توانستند الگوهایی را تشخیص داده و مسائل خاص ارائه شده‌ای را حل کنند که به ساختارهای کلی مورد نیازشان کاملاً پی می‌بردند.

این امر سرآغاز فرمولاسیون ایده‌هایی بود که بعدها در چیزی که تحت عنوان روان‌شناسی گشتالت معروف شد، ریشه دوانید، گشتالت (هیئت، کل) مفهوم آلمانی «هیئت»^۶ یا «شکل»^۷ بود و این مکتب فکری به درک قوانین پشتیبانی کننده، از تصور ما نسبت به جهان به صورتی که الگو گرفته یا سازماندهی شده است، مربوط می‌شود.

دو آغازگر دیگر برای روان‌شناسی گشتالت نیز باید ذکر شود: ولفگانگ کوهر^۸ و کورت کافکا^۹، کوهر در ریوال از استونی^{۱۰} متولد شده و بعد از تکمیل دکترای خود در برلین به دانشگاه فرانکفورت رفت. کافکا در برلین زاده شد و مثل کوهر، دکترای خود را در برلین قبل از رفتن به فرانکفورت گرفت، که در آنجا با کوهر و ورثه‌ایمر برخورد کرد. همراه با کافکا، کوهر و عصب شناسی به نام کورت گلدشتاین^{۱۱} ورثه‌ایمر مجله جدیدی موسوم به تحقیق در منطق روان‌شناسی^{۱۲} بنا نهاد که وسیله‌ای برای انتشار تحقیقات نشات گرفته از مکتب گشتالت جدید فراهم ساخت. رویدادهای سیاسی در آلمان به تدریج موقعیت ورثه‌ایمر

1- Friedrich – Wilhelm

2- Berlin

3- Carl Stumpf

4- Oswald kuple

5- Wurzburg

6- Form

7- Shape

8- Wolfgang kohler

9- Kurt koffka

10- Reval – Estonia

11- Kurt Coldstein

12- Psychologische Forschung

را در دانشگاه فرانکفورت توجیه ناپذیر ساخت. در ۱۹۳۴ با همسرش آن^۱ و سه فرزندش به نیویورک مهاجرت کرد او که فردی ابزار گرا بود در آنجا در تاسیس مکتب جدید تحقیقات اجتماعی^۲ همراه با دیگر همکاران آلمانی خود در جذب تعداد انبوهی از دانشجویان پناهنده از اروپا موفق نشان داد. این افراد عبارت بودند از: جورج کاتونا^۳ بنیانگذار روان‌شناسی اقتصادی که در دولت ایالات متحده فعالیت می‌کرد تا اقتصاد را در حدود اواخر جنگ جهانی دوم اداره کند، اقتصاددان هانس اسپیر^۴ مدیر اداره اطلاعات جنگ شد، فیلسوف هوریس کالن^۵ وضع کننده مفهوم «کثرت گرایی فرهنگی»^۶، و روانکاو کارن هورنای^۷ بیشتر مکتوبات نشان می‌دهد که روان‌شناسی گشتالت براساس این ادعا است که «کل بیشتر از مجموع اجزای آن است» این تصور غلط است، زیرا پیچیدگی‌های این رویکرد و ادعای واقعی، هم بزرگتر و حساس‌تر و ظریف‌تر است، یعنی این که اهداف تجربه شده اساساً متفاوت از توده‌های عناصر حسی «افزودن - مجموع» می‌باشند که ورثایم بیان نمود. مشکل این نگرش این است که پیشرفت ناچیزی در حرفه روان‌شناسی بر مبنای این طرح صورت خواهد گرفت که برای درک حیات روحی شخص باید با آنالیز چیزی که اندام‌های حسی واقعاً حسی می‌کنند، شروع می‌کنند، شروع کند. یکی از معلمین ورثایم بود، فون ارنفلز^۸ بود که او را وارد این خط استدلالی با استفاده از مثلاً ملودی‌ها نمود. ارنفلز نگران توضیح این بود که چرا ملودی‌ها به طور محسوسی یکسان هستند آن هم وقتی که کلیدهای مختلف نواخته می‌شوند. چگونه می‌توانست دو چیز تجربه شده یکسان باشند، آن هم وقتی که گوش در مسیرهای مختلف تحریک می‌شود؟

توجیه فون ارنفلز این بود که ملودی دارای ویژگی‌های گشتالتی - ویژگی‌های شکل یا هیئت - است. ورثایم این توضیح را درک نموده و از آن برای ارائه این نظریه استفاده کرد طبیعت ارتباط میان یک ارگانیسم و محیط آن تعیین می‌کند که چه ویژگی‌هایی از شکل یا هیئت تجربه خواهد شد، به طور مثال، این ارتباط میان ناظر و چیزی است که او در حال مشاهده آنست که تعیین می‌کند چه چیزی به عنوان پیش زمینه در یک تصویر تجربه می‌شود و چه چیزی به عنوان پس زمینه خلق می‌شود. یک ناظر در حال نگاه کردن به

1- Anne

2- Social Research

3- George Katona

4- Hans Speier

5- Horace Kallen

6- Cultural Pluralism

7- Karen Horney

8- Von Ehrenfels

خانه‌ای از پیاده رو ممکن است بنا را به صورت پیش زمینه و محیط اطراف آن را به صورت پس زمینه مشاهده کند.

یک شخص نشسته در خانه که به خیابان خیره شده است، ممکن است دیوارها و چارچوب پنجره را به صورت پیش زمینه و پیاده رو و جاده را به صورت پس زمینه ببیند. البته، اگر کسی این خط استدلالی را پیگیری کند، با چالش توجیه این که چرا برخی انواع شکل یا هیئت تجربه می‌شوند و برخی دیگر نمی‌شوند، مواجه می‌گردد. قانون پراگمانز^۱ در این جا اهمیت پیدا می‌کند، زیرا نمایانگر این ایده است که شکل‌ها یا هیئت‌هایی که واقعا تجربه می‌شوند، ممسکانه‌ترین یا بهترین نحوه استقرار ممکن را در شرایط معین به خود می‌گیرند. به عبارت دیگر، تمامی تجربیات ادراکی ممکن که برای آن انگیزه خاصی می‌توانست نشأت گیرد، یعنی موردی که نزدیک‌ترین تناسب را با مفهوم یک «شکل مطلوب» دارد، بیشترین احتمال درک و دریافت را داراست. در این زمینه، عبارت «مطلوب» به معنی متقارن، ساده، سازمان یافته و منظم است. قانون پراگمانز، شبیه به مفهوم تعادل فیزیکی است که به موجب آن سیستم‌های فیزیکی به حداکثر نظم با حداقل مصرف انرژی نزدیک می‌شوند.

ورثهایمر توضیح می‌دهد که چطور دو محرک مثل نورهای در حال فلاش زدن هشداری در تقاطع خط آهن می‌توانند درک و تصویری غیر واقعی از حرکت ایجاد کنند - ولو این که یک نور منفرد از سمتی به سمت دیگر در حال حرکت باشد. پدیده فای^۲ در سال ۱۸۵۰ توسط فیزیکدان بلژیکی جوزف پلاتو^۳ مشاهده شده است. یکی از معلمین ورثهایمر، روان‌شناسی زیگموند اکسندر^۴ این مفهوم را در ۱۸۷۵ با استفاده از دستگاهی که جرقه‌های الکتریکی تولید می‌کرد، بازسازی نمود.

وونت^۵ این مضمون را به چیزی نسبت داده بود که وی «ترکیب خلاق»^۶ نامید، در حالی که هلمهولتز^۷ آن را به صورت استنباط ناخودآگاه^۸ لقب داد. به عبارت دیگر، آنها نتیجه‌گیری کردند که این پدیده به واسطه چیزی بوده که آموخته بودند. به عنوان مثال، هلمهولتز تصور نمود که ادراک، احساسات را با افزودن یا کاستن از آنها از طریق فرآیند

1- Pragnanz

2- Phi – phenomenon

3- Joseph Plateau

4- Sigmund Exner

5- Wundt

6- Creative Synthesis

7- Helmholtz

8- Unconscious Inference

ناخودآگاهی که نمی‌تواند مقاومتی داشته باشد، اصلاح می‌کند. نه ترکیب خلاق و نه استنباط ناخودآگاه به صورت توضیحات مُجاب‌کننده در نظر گرفته نشدند، زیرا در کل نه واضح بود که چه چیزی یاد گرفته شده و نه مشخص بود که چگونه می‌توانست فرا گرفته شود. به علاوه، پدیده - فای بسیار جالب و قانع‌کننده است - این پدیده نمی‌تواند فرا گرفته نشود و یا به سادگی توسط ناظر نادیده گرفته شود.

خواسته و تمایل برای توجیه رضایتبخش نیز فرآیندهای مربوط به ادراک حرکت و جابجایی ظاهری از طریق ایجاد رغبت و کشش در ساخت تصاویر متحرک افزایش یافت. ورثهایمر یک سری آزمایشات ابتکاری را تدبیر و طراحی کرد که نشان داد چگونه پدیده فای در دو جهت در یک زمان قابل درک و پی بردن است (عمودی و افقی) و نتیجه‌گیری کرد که وونت و هلمهوتز باید در اشتباه بوده باشند - مکانیزم‌های یادگیری نمی‌توانست پاسخگو و مسبب این امر باشد. توضیح ورثهایمر زیربنای اصلی نظریه گشتالت را شکل داد: ادراک، محصول فعل و انفعال (تعادل - تأثیر متقابل)^۱ میان شاخص‌های فیزیکی محرک و محدودیتهای (قیدها) نظارتی توصیف شده توسط قوانین حاکم بر تجربه ناظر است.

در اینجا ایده‌ای که مطرح می‌شود اینست که مغز حاوی میدانهای ساخت یافته‌ای از نیروهای الکتروشیمیایی است که قبل از تحریک حسی به وجود می‌آیند. این وضعیت با مورد ارائه شده توسط روان فیزیکدانانی مثل هلمهولتز ساخت گرایانی مثل تیچنر که دارای توضیح جایگزینی براساس فرضیه ثبات^۲ بودند - تطابق یک به یک میان محرک‌های محیطی و احساساتی که (این محرکها) بر می‌انگیزند، ناسازگار و در تضاد بود. در استدلال برای چیزی که حالا دیدگاه «بیشینه - کمینه»^۳ ادراک نامیده می‌شود، ورثهایمر «پایین - بالا»^۴ را از طریق توضیحات با زیربنای تجربی طرفدار وضعیتی که در آن فعالیت سازمان یافته مغز، اساسی و مقدماتی است، رد کرد. هدف گشتالت تعریف قوانین توصیف‌کننده این فعالیتهای سازماندهی بود که عبارتند از: مجاورت - عناصر گرایش دارند طبق نزدیکی خود با هم گروه بندی می‌شوند، تشابه - مقوله‌هایی که در برخی جنبه‌ها شباهت دارند متمایل هستند که با هم گروه بندی شوند، نزدیکی^۵ - مقوله‌ها و موضوعات در صورتی با هم گروه بندی می‌شوند که بخواهند یک موجودیت را کامل کنند، و سهولت^۶ - موضوعات و مقوله‌ها

1- Interaction

2- Constancy

3- Top - Down

4- Bottom - up

5- Closure

6- Simplicity

طبق اصول تقارن، نظم، و آرامش در شکل‌های ساده‌ای سازماندهی خواهند شد. مکتب گشتالت بیش از حد شکل و هیئت^۱ یا پیکربندی را تعریف کرد که یکی از مهمترین آنها زمینه (شکل)^۲ است - یعنی تقسیم حیطه ادراکی به یک ترکیب یکپارچه مجزا و تقسیم فحوای (قرینه) نفوذی‌تر به چیزی که موقعیت یابی می‌شود. ورثه‌ایم، دیدگاه‌های خود را در قانون پراگنانز ادغام نمود، که مشمول قوانین مجاورت، مشابهت، بستگی و نزدیکی است.

طبق این قانون، سازماندهی ادراکی همواره به همان خوبی شرایط محیطی متداول امکانپذیر خواهد بود، زیرا میادین فعالیت مغز همواره خود را در ساده‌ترین راه ممکن توزیع خواهند کرد. گرچه علوم عصبی تحت قانون پراگنانز مجزا و متمایز شده‌اند، مفهوم این اصل در وضعیت‌های تئوریک موقتی مختلفی باقی می‌ماند که کیفیت ادراک را به صورت منعکس شده در وجه تمایز میان ادراک «مطلوب» و «ضعیف» نشان می‌دهد. مفهوم وی از ثبات ادراکی (کاملاً مجزا از فرضیه ثبات) به روشی اشاره داشت که ناظر نسبت به رویدادهای محرک به صورت یکسان پاسخ می‌دهد، حتی وقتی که تحریک حسی تغییر می‌کند، شخصی که در خیابان به شما نزدیک می‌شود طوری دیده می‌شود که گویی در حال بزرگتر شدن است، یک ملودی وقتی که در کلیدهای مختلفی نواخته می‌شود، همان صدا را می‌دهد. در حالی که روانشناسان در حال کار از دیدگاه تأثیر گرفته از فیلسوفان تداعی گرا این چیزها را از لحاظ یادگیری توضیح می‌دادند، طرفداران نظریه گشتالت معتقد بودند که این مضمون می‌توانست طبق این حقیقت در نظر گرفته شود که ارتباط میان یک شیء و دیگر اشیاء در حیطه ادراکی به همان صورت بماند.

از آنجا که این رابطه ثابت است، بنابراین میدان فعالیت مغز نیز ثابت بوده و بنابراین تجربه یا ادراک ذهنی (روحي) نیز ثابت باقی می‌ماند.

تأثیر ایده‌های گشتالیتست‌ها در یادگیری، تفکر و حل مسئله گسترش یافت و تا اندازه‌ای حاکی از پیدایش چیزی بود که اغلب «انقلاب شناختی»^۳ در روان‌شناسی نامیده می‌شود - پیدایش راهکاری برای درک رفتار انسان که روی تقدم دقت، تصمیم‌سازی، حل مسئله، حافظه و مانند آن تأکید دارد.

سمینارهای ورثایم در مورد حل مسئله و تفکر با یک سؤال آغاز می‌شد: «چرا برخی افراد، وقتی که با مسائل و مشکلاتی روبرو می‌شوند، ایده‌های هوشمندانه‌ای ارائه داده و از خود خلاقیت و نواندیشی بروز می‌دهند؟ چه اتفاقی می‌افتد، چه فرآیندهایی هستند که منجر به چنین راه‌حلهایی می‌شوند؟ برای کمک به افراد چه کار می‌توان کرد تا هنگام مواجه شدن با مشکلات خلاقانه عمل کنند؟» (صفحه ۱، جلد ۱، Luchins & Luchins, ۱۹۷۰) برای ورثایم ماهیت حل مسئله درک این امر بود که مسئله، عدم تعادلی شناختی ایجاد می‌کند که باقی می‌ماند تا این که حل شود.

متن این ایده در کار روانشناس روسی، بلوما زیگاریک^۱ مجسم می‌شود: اثر زیگاریک بیان می‌کند که فعالیت تمام نشده یا دچار وقفه شده، ساده‌تر از کار انجام شده، به یاد می‌ماند. وقتی راه حلی به دست می‌آید، تعادل برقرار شده و رسیدن به راه حل مستلزم ارزیابی ساختار کلی مسئله است. ورثایم نشان داد که چگونه حل مسئله اغلب از بازسازی قسمت‌های مختلف یک مسئله حاصل می‌شود و این که چگونه تلاشهای قبلی برای حل مسئله در واقع از حل مسائل جدید و بدیع جلوگیری می‌کند. در انجام این کار، او و همکارانش خط عملی تئوری و تحقیقی را ایجاد کردند که توضیح می‌داد مسائل چگونه حل می‌شوند یا حل نمی‌شوند. هر چند، آنها علم رسمی حل مسئله را بر مبنای سیستم‌های ریاضی و منطقی نمونه‌ها ارائه ندادند. این اقدامات برای دیگر متفکرین عمده اواخر قرن بیستم، به ویژه هرب سیمون^۲ به جای ماند.

آش^۳ و لوین^۴ در آزمایشات خود در مورد طبیعت اجتماعی بسیاری از تجارب روان‌شناسی، مثل عضویت یک گروه اجتماعی و درک اختلافات میان گروههای اجتماعی مختلف، از کار ورثایم در فعالیتهای خود به شدت استفاده کردند تا توضیح دهند که افراد چگونه نسبت به فشارها و معضلات اجتماعی عکس العمل نشان می‌دهند. هر چند، به عقیده روانشناس اجتماعی مظفر شریف^۵، راهکار ورثایم نیز چالشی را برای کار مؤثر روی هنجارهای اجتماعی نشان داد. آزمایشات شریف در مورد گروههای اجتماعی این را محرز فرض نمود که اشیاء ارزیابی شده، می‌توانستند از نظر اجتماعی طبیعی و بی‌ارزش باشند و وقتی ارزشمند شده و مفهوم اجتماعی پیدا می‌کنند که با یک گروه اجتماعی یا گروه دیگری

۱- Bluma Zeigarnik

2- Herb Simon

3- Asch

۴- Lewin

5- Muzzafer Sharif

همراه باشند، روان‌شناسی گشتالت از وضعیتی شروع شد که تجربیات از آغاز دارای معنی و مفهوم باشند - چیزی مثل تجربه بی‌ارزش یا دارای مفهوم کمتر وجود ندارد. (ضمناً، روان‌شناسی گشتالت ارتباطی به درمان گشتالتی^۱ ندارد - که نوعی از روان درمانی به وجود آمده توسط روانپزشک آلمانی، فریتز پرلز^۲ است).

چرا روان‌شناسی گشتالت در آلمان پدیدار شد؟ ورثه‌ایمر، کوهرل و کافکا نگران تلاش برای غلبه بر مسائل پیش روی انضباط (دیسسیپلین) در حال ظهور روان‌شناسی بودند. آنها ریشه‌های اکثر این مسائل را در یک تعهد بی‌اراده نسبت به دیدگاه بسیار محدودی از علم واقع دیدند، چیزی که برای بروز جهت غنی سازی و تقویت تجربه بشر، یا «کیفیت زندگی» آن طور که امروزه ترجیح می‌دهیم آن را لقب دهیم، کم اهمیت به نظر می‌رسید.

روان‌شناسی گشتالت نشانگر تلاشی برای حرکت رو به جلو از طریق توسعه یک مسیر تفکر همه جانبه در علوم طبیعی به طور کل و روان‌شناسی به طور خاص، بود. به همین صورت، رویکرد و نگرش تبدیل شده آزادانه‌ای برای روان‌شناسی ارائه داد، رویکردی که می‌توانست از طریق درک مفهومی که تمامی تجربه بشری را فرا می‌گیرد، آگاه و مطلع شده و به آن کمک کند. از نقطه نظر ورثه‌ایمر، ساخت گرایی و رفتار گرایی، نقطه ضعف مشترکی در تعهدشان نسبت به موضوع بنیادین رفتار دارند. موضع خلاقانه وی چالش مهمی را برای روان‌شناسی وونت ایجاد کرد. به طور یقین این کاملترین جایگزین پدیده شناختی بود - روشی که به اهمیت بررسی تجربه خودآگاه ارزش می‌دهد در حالی که تلاش صورت گرفته تحت تأثیر انتظارات یا پیش ادراک‌ها نیست. نقد گشتالت در مورد رفتار گرایی انعطاف ناپذیر بود. گرچه رفتار گرایی نشان داد که روان‌شناسی باید طبق علم فیزیکی مدل سازی شود، برای ذکر پیامدهای جدید در مورد طبیعت مشاهده تجربی و نسبی گرایی^۳ ناموفق بود. این دید به فلسفه تداعی گرا که از طریق آن آرزو نمود با خودش فاصله بگیرد، وابستگی داشت. مکتب گشتالت در آغاز برای معرفی مفاهیمی که برای تجسم شرایط آزمایشگاهی مبهم، دو پهلوی مشکل بود، مورد نقد و سنجش قرار گرفت. به طور مثال، «گشتالت» و قانون پراگنانز، تعریف دقیقی ندارند. در بسیاری از جنبه‌ها مکتب گشتالت، یک تصادف منطقی و عقلانی از جنگ جهانی دوم بود. عزیمت و انتقال شکل‌های نهایی آن

به آمریکای شمالی باعث ایجاد اختلالاتی برای زندگی شخصی و آکادمیک افراد شد که بسیار زیاد است.

ورثه‌ایم و سایرین توانستند محیط منطقی و خرد گرایانه زنده و تازه‌ای را با تکیه بر برخی عوامل کلیدی آن گردآوری کنند، ولی تحقق و ادراک استعداد نهایی (ظرفیت بالقوه)^۱ در این مکتب تفکر تقریباً به خاطر کشمکش‌های سیاسی و اجتماعی آن دوران تفاوت یافته است.

Max Wertheimer's major writings

'Psychologische Tatbestandsdiagnostik' (Psychological evidence diagnostic), *Archiv für Kriminalanthropologie*, 1904, 15, 72-113.

'Über das Denken der Naturvolker' (Thought processes of sound directions), *Preussische Akademie der Wissenschaft*, 1912, 61, 161-265.

'Über Wahrnehmung der Schallrichtungen' (The perception of sound directions), *Preussische Akademie der Wissenschaft*, 1912, 20, 388-96.

'Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt' (Investigations of the study of Gestalt), *Psychologische Forschung*, 1922, 1, 47-58.

'Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt' (Investigations of the study of Gestalt), *Psychologische Forschung*, 1923, 4, 301-50.

'Über Gestalttheorie' (On Gestalt theory), *Philosophische Zeitschrift*, 1925, 1, 39-60.

Further reading

Köhler, W. (1944) 'Max Wertheimer 1880-1943', *Psychological Review*, 51, 143-6.

Lehar, S. M. (2002) *The World in Your Head: a Gestalt View of the Mechanism of Conscious Experience*, Erlbaum.

Luchins, A. S. and Luchins, E. H. (1970) *Wertheimer's Seminars Revisited*, vols 1-3, SUNY Press.

ویلهلم ماکسیمیلیان وونت

(۱۸۳۲ - ۱۹۲۰)

Wilhelm Maximilian Wundt

ونت که معمولا به خاطر بنیان گذاری نظم روان‌شناسی به عنوان علمی جداگانه، حُسن شهرت دارد، اولین کسی بود که روان‌شناسی تجربی را وضع نمود.

ونت در نکارا^۱ حومه شهر مانهایم^۲ متولد شد. او پسر یک کشیش لوترانی^۳ یعنی ماکسیمیلیان وونت و مری فردریک^۴ و کوچکترین پسر در چهار فرزند خانواده‌اش بود، فقط او و برادر هشت ساله بزرگترش دوران کودکی را پشت سر گذاشتند. در سن چهار سالگی، خانواده‌اش به هایدلشایم^۵ رفتند. وونت کمرو، خجالتی و ترسو بود، تنها دوست دوران کودکی او یک پسر عقب مانده ذهنی با مشکلات شدید ارتباطی بود. برای مدتی آموزش آزاد وی تحت نظر کشیش جوانی صورت گرفت که در کلیسای پدرش کار می‌کرد. در سیزده سالگی در آموزشگاه براچسال جیمنازیوم^۶ ثبت نام کرد و بنابراین چندان تعجب آور نبود که این ورود به یک محیط آموزشی و تربیتی رسمی به یک فاجعه شخصی و تحصیلی تبدیل شد. او پیدا کردن دوست را بسیار مشکل می‌دید، در معرض تنبیه‌های بدنی پی در پی قرار می‌گرفت و توسط آموزگاران^۷ش به عنوان یک دانش آموز ضعیف از نظر تحصیلی دیده می‌شد که بهتر بود وقت خود را به برنامه ریزی برای شغلی در خدمات پُستی بگذراند.

1- Necharau

2- Mannheim

3- Lutheran

4- Marie Frederike

5- Heildelshcim

6- Bruchsal Gymnasium

رفتن به دبیرستان هایدلبرگ^۱ که در آنجا برادر بزرگتر و پسر عمویش تحصیل می‌کردند، پیشرفتهایی را هم از نظر شخصیتی و هم تحصیلی برایش به همراه داشت، گرچه در طی اولین سال حضور وونت در دبیرستان پدرش را از دست داد. بعد از اتمام تحصیلات، در رشته پزشکی در دانشگاه توبینگن^۲ نام نویسی نمود. و بعد از یک سال به دانشگاه هایدلبرگ رفت که در آنجا یک دانشجوی پزشکی نخبه و برجسته بود. او به مطالعه فیزیولوژی در برلین همراه با یوهانس مولر^۳ و امیل دو بويس ریموند^۴ با نیت پیگیری حرفه‌ای در فیزیولوژی تجربی پرداخت. هر چند، به هایدلبرگ بازگشت، در آنجا دوره فیزیولوژی را مدت کوتاهی قبل از رسیدن هلمهولتز^۵ به عنوان استاد و رئیس دپارتمان فیزیولوژی پشت سر گذاشت. برای مدت کوتاهی دستیار آزمایشگاه برای هلمهولتز بود و در این فضا با فیزیولوژیست روسی، ایوان شچنخوف^۶ شریک بود، گرچه شچنخوف به خاطر داشت که وونت آن قدر کمرو و انزوا طلب بود که وی هرگز صدای او را نشنید. روانشناس آمریکایی جی استنلی هال^۷ معتقد بود که هلمهولتز، وونت را به خاطر ناکارایی و بی‌لیاقتی در ریاضی کنار گذاشته است، گرچه وونت این ادعا را رد می‌کرد و اشاره می‌نمود که هلمهولتز همواره حامی او بوده است.

بعد از ترک هایدلبرگ، وونت گذر مختصری در سیاست داشت که شامل رای گیری برای پارلمان بادن^۸ در ۱۸۶۷ بود، قبل از بازگشت به آنجا در ۱۸۷۱ شغل تدریس داشت. همان سال با سوفی مائو^۹ ازدواج کرد. دوره مختصری در هایدلبرگ، که در طی آن تأثیر گذارترین کتابش را یعنی «اصول روان‌شناسی فیزیولوژیک»^{۱۰} منتشر کرد، دوره کوتاهی به عنوان پروفسور فلسفه در دانشگاه زوریخ^{۱۱} فعالیت نمود. در ۱۸۷۴، لایپزیگ^{۱۲}، کرسی فلسفه به کانوفیش^{۱۳} پیشنهاد شد، که او آنرا نپذیرفت زیرا در آن زمان رئیس دانشگاه هایدلبرگ بود. کرسی فلسفه و حقوق جدای از هم بودند، و به ماکس هانیتزه^{۱۴} پیشنهاد شد تا کرسی استادی جدیدی را در تاریخ فلسفه پُر کند و به وونت پیشنهاد شد جایگاه استادی فیزیولوژی را در ۱۸۷۵ بگیرد.

1- Heidelberg Lyceum

3- Johannes Muller

5- Helmholtz

7- G. Stanley Hall

9- Sophie Mau

11- Zurich

13- Kuno Fischer

2- Tubingen

4- Emil du Bois - Reymond

6- Ivan Sechenov

8- Baden Parliament

10- Principles of physiological Psychology

12- Leipzig

14- Max Heinze

او برای باقی دوران حرفه‌ای خود در آنجا ماند، و اتوبیوگرافی خود را در سن هشتاد و پنج سالگی، هشت روز قبل از مرگش تمام کرد. در همان سال که او کُرسی استادی را در لایپزیگ گرفت. وونت آزمایشگاه اختصاصی را برای روان‌شناسی تجربی واقع در کانویکت^۱ تأسیس نمود، بنایی که در حیاط ساختمان دانشگاه در آگوستوزپلاتز^۲ مستقر شد. هفت سال بعد رسماً موسسه روان‌شناسی تجربی نامیده شد. تمامی آزمایشگاههای روان‌شناسی تجربی بعدی مدل نزدیکی در سالهای اولیه خود با موسسه وونت داشتند. در ۱۸۸۲، روانپزشک اعصاب، پاول فلشیگ^۳ آزمایشگاهی را برای تحقیقات مغزی - آناتومیک محدوده‌ای از اختلالات روان پزشکی تأسیس نمود.

وجود هر دو آزمایشگاه، برخی از بهترین ذهن‌ها را جذب لایپزیگ نمود. مثل پائولوف، اسپیرمن، تیچنر، جیمز مک کین کاتل، گرانویل استنلی هال و هوگو مونته‌برگ.

عقیده اکثریت اینست که وونت اولین آزمایشگاه روان‌شناسی تجربی را تأسیس کرد، گرچه این مسئله مورد اعتراض واقع شده، و جایگاهی که به آن داده می‌شود بستگی به نوع امکاناتی دارد که برای موجودیت آن به عنوان آزمایشگاه تهیه می‌شود. این در وهله اول بستگی به چیزی دارد که به عنوان روان‌شناسی تجربی مدنظر قرار می‌گیرد. تا ۱۸۷۵، جیمز اتاق کوچکی داشت که حاوی گونه‌های مختلف تجهیزات برای اثبات فرضیه‌ها بود. هر چند، اگر معیار «اتاق کوچک» اعمال شود، آنگاه وونت از این فضا از ۱۸۶۵ استفاده می‌کرد - او از آن جا برای ذخیره سازی و نگهداری گونه‌های مختلف تجهیزات فیزیولوژیک و روان‌شناسی - فیزیکی استفاده می‌کرد. اگر معیار «آزمایشگاه مهم» اعمال شود، - به گفته جی. استنلی هال - ساختمان هال در ۱۸۸۱ به عنوان اولین موسسه تأسیس شد. (ممکن است دانشگاه کمبریج اولین آزمایشگاه را داشته باشد ولی آنها اولین مباحثه را در ۱۸۷۵ رو نکردند). جزئیات تاریخی در این مناظره نسبتاً بی‌اهمیت است - جذابیت آن در روشی واقع است که نیروهای علمی پر انرژی و شخصیت‌های رقابتی آن دوره را نشان می‌دهد.

وونت ۱۶۶ پایان نامه دکترا در روان‌شناسی را علاوه بر حرفه‌اش نظارت کرد و تلاش‌هایش برای وضع و گسترش روان‌شناسی تجربی جدید در این حقیقت منعکس می‌شود که او یکی از پر ثمرترین مؤلفین در تاریخ روان‌شناسی بوده است.

Boring تخمین زد که بین ۱۸۵۳ و ۱۹۲۰، وونت حدود ۵۴۰۰۰ صفحه - میانگین یک کلمه در هر دو دقیقه، ۲۴ در روز و به مدت ۶۸ سال - نوشت. فهرست آثار اصلی اراء شده در ذیل نمونه‌ای از خروار است. گرچه تأثیر گذارترین اثر وی، اصول روان‌شناسی فیزیولوژیک چندین بار چاپ شد، وونت حس کرد به روش مؤثرتری برای انتشار دستاوردهای منبعث از آزمایشگاهش نیاز دارد و در ۱۸۸۱ philosophische studien برای دستیابی به این هدف منتشر کرد. او در ابتدا قصد داشت آن را نشریه Psychologissche Studien بنامد، ولی این نام توسط ناشرین مختلف متخصص در تحقیقات روانپزشکی و معتقد به احضار روح اتخاذ شد.

در اصول روان‌شناسی فیزیولوژیک، وونت حالتی را برای پیوستگی میان فیزیولوژی روان‌شناسی مطرح کرد، محصولی از علم جدیدی که وی روان‌شناسی فیزیولوژیک یا روان‌شناسی تجربی به طوری که امروزه قلمداد می‌شود. برای وونت هدف روان‌شناسی بررسی تمامی جنبه‌های تجربه بشری بود و او وجه تمایزی اساسی بین شرایط روش شناختی (متدولوژیکال) برای تحقیق و بررسی فرآیندهای روحی و ذهنی سطح پائین، مثل دیدن و شنیدن، و فرآیندهای ذهنی سطح بالاتر، مثل زبان و تفکر (اندیشه)، قائل شد. حالی که بسیار واضح است که او روشهای تجربی را به صورت کاملاً مناسب و سازگار برای تحقیق فرآیندهای سطح پائین‌تر در نظر می‌گرفت، جایگاه و رویکرد وی نسبت به سازگاری آنها برای بررسی فعالیتهای ذهنی سطح بالاتر، از قبیل زبان و فرآیندهای اجتماعی مثل رفتار گروههای اجتماعی کمتر آشکار شده و شفاف نیست.

دیدگاه برخی مورخین این بود که وونت روشهای غیر تجربی، مثل آنالیز تطبیقی (مقایسه‌ای) و آنالیز تاریخی را برای مطالعه ذهنی و فرآیندهای اجتماعی سطح بالاتر مناسبتر می‌دانست. آنها برای حمایت از دیدگاهشان به این حقیقت اشاره دارند که وی روان‌شناسی اجتماعی^۱ را به وجود آورد و مطرح نمود که چیزی متفاوت از روان‌شناسی فیزیولوژیک اوست. دیگر مورخین نگرش متفاوتی داشته و نشان می‌دهد که برخی از مباحث وونت خارج از موضوع بوده‌اند، و این که او روشهای تجربی را برای آنالیز فرآیندهای اجتماعی مناسب و سازگار فرض می‌نمود، ولی خودش آنها را اعمال نمی‌کرد، زیرا شخص علاقه‌ای به این حیطه از روان‌شناسی نداشت.

ایده اصلی در تفکر وونت، وجه تمایز میان تجربه مستقیم و غیر مستقیم (با واسطه) است. او نشان داد که دیگر علوم، مثل علوم فیزیکی براساس تجربه غیر مستقیم هستند: توسعه و استفاده از ابزارهای خاص برای اندازه گیری واقعیتهایی که وجود دارد. به طور مثال، می‌توان از طیف سنج‌ها برای اندازه گیری طول موج‌های نور استفاده کرد و به موجب آن تجربه‌ای از جهان به کمک و واسطه این ابزار حاصل می‌شود. تجربه غیر مستقیم شبیه به نور به همان صورتی که معمولاً تجربه می‌شود - یعنی تجربه «مستقیم» نور - نیست. به این ترتیب، برای وونت، علم روان‌شناسی به تحقیق و بررسی جهان به همان صورتی که تجربه می‌شود و به ویژه با استفاده از تکنیک‌های تجربی (آزمایشگاهی) برای بررسی خود آگاه - تجربه مستقیم به صورتی که اتفاق می‌افتد - مربوط می‌شود.

این رویکرد با نگرش رواج یافته توسط دیگران، مثل اُسوالد کوپله، مطابقت دارد، کسی که وجه تمایز میان تجربه مستقیم و غیر مستقیم را رد کرد و استفاده از درون نگری تجربی سیستماتیک را برای مطالعه تفکر پیچیده ترویج نمود - چیزی که وونت به صورت یک ریسک ناممکن در نظر گرفت، زیرا فکر^۱ را نمی‌توان ملاحظه کرد، در حالی که شخصی که در حال تفکر^۲ است را می‌توان مشاهده نمود. با استفاده از مدل اتخاذ شده از علوم فیزیکی، وونت برنامه‌های همیشگی پژوهشی را با اهداف زیر پیگیری نمود:

(۱) آشکار سازی و توصیف عناصر اساسی تجربه مستقیم

(۲) کشف قوانین عمومی حاکم بر مسیری که در آن عناصر اساسی به تجربیات ذهنی پیچیده‌تری تلفیق می‌شوند.

اکثر مطالعات انجام شده در آزمایشگاه وی روی آنالیز احساس، ادراک، زمان‌های واکنش و دقت تمرکز داشت. نوع آزمایشی که او طراحی نمود، توسط «فکر سنج»^۳ نشان داده می‌شود. این دستگاه نسبتاً ساده‌ای مرکب از یک ساعت با یک زنگ و یک پاندول است که در مقیاس تنظیم شده‌ای نوسان می‌کند. او مشاهده کرد که توجه به صدای زنگ یا موقعیت دقیق پاندول در مقابل مقیاس (سنجه) امکانپذیر است، ولی توجه به هر دو تجربه به طور همزمان مقدور نیست. فاصله‌ای حدود یک دهم ثانیه در جابجایی تمرکز دقت از یک بر روی دیگری وجود دارد.

مطالعات وی روی دقت او را به اختلاف میان ادراک^۱ (واژه‌ای که او برای اشاره به تمامی فرآیندهای خودکار و غیر ارادی دخیل در واکنش به یک محرک فیزیکی استفاد کرد)، و اندریافت (ادراک باطن^۲) (بخشی از حیطه ادراکی شخصی که به چیزی توج می‌کند - اندریافت و توجه مترادف هستند و به فرآیندهای فعال تحت کنترل اراده گفت می‌شوند) رهنمون ساخت. مفهوم اندریافت وی به معنی تجسم ترکیب خلاق تمامی عناصر تجربه مستقیم بود و بنابراین، گاهی اوقات تحت عنوان قانون نتایج روانی^۳ لقب می‌گرفت فیلسوف گاتفرید لایپنیز^۴ از «اندریافت» برای اشاره به آن بخش از ادراک که به تفسیر و تشخیص چیزی ارتباط دارد که دریافت می‌شود، استفاده کرد، در حالی که امانوئل کانت و یوهان هربارت نیز از آن برای اشاره به فرایندها مقایسه و تفسیر تأثیرات حسی جدید بهره بردند. وونت از عبارت انتخابی‌تری برای اشاره به فرآیند ذهنی خلاق استفاده کرد که طبق آن افراد به طور اختیاری و ارادی، تجربه داخلی و درونی را انتخاب کرده و سازمان دهی می‌کنند و روی خودآگاه تمرکز می‌کنند. متمرکز ساختن دقت مستلزم عملکرد اختیاری ارادی و هدفمند اراده است - این امر ویژگی اصلی سیستم روان‌شناسی وونت به شمار می‌رود و نشانگر اینست که چرا معمولاً اراده‌گرایی^۵ نامیده می‌شود.

مفهوم ضمنی وجه تمایز وونت را می‌توان به صورت زیر نشان داد. وضعیتی را تصور کنید که در آن یک نفر، بیوگرافی کامل شخص دیگری را به طور مفصل می‌داند. در تئوری، آن فرد می‌توانست از این دانش برای پیش‌بینی دقیق نحوه واکنش شخص نسبت به یک محرک خاص، استفاده کند.

محرک‌های دریافت شده در معرض نیروهای کاملاً مختلفی هستند، مثل انگیزه‌های درونی، احساسات و اراده آزاد، و در معرض قوانین روانی به جای رویدادها و عوامل فیزیکی می‌باشد. وونت نتیجه گرفت که واکنش‌ها نسبت به محرک‌های دریافت شده را نمی‌توان با هر دقتی پیش‌بینی کرد، زیرا همانطور که او می‌دانست روان‌شناسی نمی‌توانست تکیه‌گاه مفهومی یا آزمایشگاهی کافی بر تجربه آگاهانه «فعالیت اختیاری» به دست آورد.

بعضی از دانشجویان وونت تلاش کردند، فراخ‌ای اندریافت (ادراک باطن) را اندازه‌گیری کنند و روانپزشک امیل کراپلین^۱ ایده وونت را به کنترل دقت برای مطالعه دمانس پره کاکس^۲ بسط داد (دمانس پره کاکس یا «جنون جوانی» - نام اولیه برای اسکیزوفرنی^۳). ورزیدگی وونت در فیزیولوژی او به این فکر رهنمون ساخت که مکان کالبد شناختی عصبی (نوروناتومیکی) فرآیند اندریافت (ادراک باطن) در لب‌های پیشانی قشر مغز (کورتکس نخاعی) جای دارد، رویکردی سازگار با نظر تعدادی از فیزیولوژیست‌های برجسته که معتقد بودند این بخش از مغز به هوش ارتباط دارد. در ضمن، او می‌دانست که زمینه فیزیولوژیک فرایند اندریافت، اساساً یک ممانعت‌کننده بود، زیرا یکی از فعالیتهای اولیه آن ممانعت از دخالت ناخواسته دیگر محرک‌های عصبی بود که ارتباط مستقیم با فرآیند ندارند.

درون‌نگری، ابزار مهم روان‌شناسی تجربی بود، ولی ایجاد تمایز میان روشی که وونت از این واژه استفاده می‌کرد و نحوه درک معمول آن، اهمیت زیادی داشت. وونت اصرار داشت که درون‌نگری - فرآیند خود بازتابی تحلیلی - جایگاهی در روان‌شناسی تجربی ندارد. این امر ممکن است تعجب برخی از خوانندگان آثار وونت را که با روشی که وونت در برخی متون اولیه به عنوان مبلغ اصلی روشهای درون‌نگرانه اکتساب معرفی می‌شود، آشنا خواهند شد، برانگیزد.

ولی او در روشی که اغلب توسط واژه یا عبارتی معنی پیدا می‌کرد، چندان قاطع نبود. راهکار وی براساس توسعه و کاربرد سیستماتیک تکنیک‌هایی بود که قصد داشتند محتوا و ساختار ادراکات درونی را آشکار سازند. «درون‌گرایی» وی بر مبنای تحقیق سیستماتیک ادراکات درونی بود.

این نوع درون‌نگری فقط با آموزش مناسب امکانپذیر بود و اصرار داشت که هر کسی در آزمایشگاه او باید طبق استاندارد مورد نیاز آموزش ببیند. آنالیز ادراکات درونی براساس پیوستگی و ارتباط تنگاتنگ با قوانین خاصی صورت می‌گرفت:

(۱) تجارب مستقیم به جای غیر مستقیم باید گزارش شود.

(۲) ناظر باید وقتی محرکی اعمال می‌شود از آن آگاه بوده و متعجب نشود

(۳) آنها باید در حالت اوج توجه و دقت باشند.

۴) گزارشهای آنان از ادراک‌های درونی شان باید چندین بار تکرار شود.

۵) شرایطی که تحت آن ادراک‌های درونی گزارش می‌شوند باید از نظر سیستماتیک متغیر و متنوع باشند تا قابلیت تعمیم نتایج را در محدوده وسیعی از وضعیت‌ها تضمین کنند. با استفاده از این راهکار، او تئوری سه بعدی احساسات را ارائه نمود: لذت بخشی - نامطبوعی، فشار - سبک‌سازی (ریلکسشن)، و برانگیخته شدن - تسکین یافتن. با استفاده از «روش تعبیری» (بیانی^۱)، بعضی از دانشجویان وونت تلاش می‌کردند ابعاد را به تغییرات فیزیولوژیک خاص در نبض، تنفس و مانند آن مرتبط سازند. اینها عمدتاً ناموفق بودند، گرچه تلاشهای بعدی برای طرح نقشه ساختاربندی تجربیات حسی اساسی، ابعادی را تعیین کرده است که چیزی شبیه به طبقه بندی وونت است.

گرچه وونت به عنوان پدر روان‌شناسی تجربی و دانشمندی با آثار فراوان شناخته می‌شود - اغلب درک درستی از او نشده است. او دو گونه روان‌شناسی را بنا نهاد - روان‌شناسی تجربی و روان‌شناسی اجتماعی^۲. او در اصل به خاطر اولی (روان‌شناسی تجربی) یادآوری می‌شود و به روان‌شناسی اجتماعی وی در کتابچه‌های مقدماتی راجع به روان‌شناسی اشاره‌ای نمی‌شود. هر چند، او مدت زمان مدیدی را صرف آنالیزهای فلسفی و جامعه شناختی فعالیتهای ذهنی سطح بالاتر، مثل زبان، شکل‌های اسطوره‌ای و هنری و عادات اجتماعی نمود. به طور مثال، او مطالعاتی راجع به تفسیر روانشناختی زبان با تأکید ویژه روی ارتباط درونی فاکتورهای روانی و فیزیولوژیک در توسعه ساختار زبان صورت داده و منتشر کرد. راهکار وی برای آنالیز گروه‌های اجتماعی، که او از طریق آزمایش زبان (گفتار) پیگیری می‌کرد، براساس این عقیده وی بود که زبان و لغت افراد قادر است دیدگاهها و رویکردهای آنان را در روان‌شناسی ارائه دهد. این امر به تحقیق وسیعی در ارتباط میان زبان شخص و هویت وی منجر شد. این امر برای فیلسوف و تاریخ نگار فرهنگی ویلهلم دلیتی^۳ به جای ماند تا به چالش با نظر وونت برخیزد، یعنی اینکه فرآیندهای ذهنی سطح بالاتر را می‌توان با استفاده از تکنیک‌های تجربی مطالعه نمود. دلیتی نشان داد که در حالی که دنیای فیزیکی را می‌توان با استفاده از مشاهده سیستماتیک و تعیین قوانین درک نمود، دنیای اجتماعی را می‌توان فقط با مراجعه به مفاهیم تولید شده توسط ساکنین آن

درک کرد و فهمید. او معتقد بود که روان‌شناسی باید روش ارجح «علوم فرهنگی» باشد، درست همان طور که ریاضیات، استاندارد طلایی علوم طبیعی است.

این ایده بزرگی برای روان‌شناسی بود - بسیار بزرگتر از آنچه که با هر میزان اطمینان توسط نظم نوینی که هویت شخصی آن را تحت الشعاع قرار می‌دهد، احاطه شود.

بسیاری از دانشجویان وونت، راهکارهای او را توسعه داده و اصلاح کردند و این تا اندازه‌ای ممکن است برای توصیف وی به عنوان یک روانشناس تجربی با تعهد به توضیحات دگرگونی گرا برای رفتار بشر منظور شود. برای مثال، تیچنر، یکی از برجسته‌ترین شاگردان وونت بود، ولی مکتب ساخت گرایی که وی در آمریکای شمالی وضع نمود از بسیاری جهات فریاد دور دستی از رویکردهای فلسفی حمایت کننده از دو نظریه روان‌شناسی وونت به شمار می‌رود: اراده گرایی وی و دیدگاه وی که فرآیندهای ذهنی سطح بالاتر را نمی‌توان با استفاده از روشهای تجربی تقسیم بندی کرد، کار وونت به ساخت گرایی در هر مسیر ساده یا مستقیمی منتهی نشد، زیرا او قصد نداشت خود آگاه را به صورت مجموعه ساخت یافته‌ای از عناصر اساسی توجیه کند. به این ترتیب، بسیاری از انتقادات خام قرار گرفته علیه وونت - اعتماد و اتکای وی به درون نگری، تعهد وی به دگرگونی گرایی و ایده‌ای که چارچوب وی حاکی از پیدایش ساخت گرایی تیچنر بود - به سادگی خطا و نادرست می‌باشند و قسمت اعظم کار مورخین موقتی روان‌شناسی روی اصلاح بدفهمی‌ها و ادراکهای نادرست متعددی متمرکز شده است که در نماهای تاریخی ایده‌ها و روشهای وی خزیده و نفوذ یافته است.

Wilhelm Wundt's major writings

- Principles of Physiological Psychology*, Englemann, 1873–74.
Lectures on Human and Animal Psychology, Macmillan, 1894.
Völkerpsychologie (Group Psychology) (10 vols), Englemann, 1900–20.
Outlines of Psychology, Englemann, 1907.
Einführung in die Psychologie (Introduction to psychology), Voigtländer, 1911.
Erlebtes und Erkanntes (What I have experienced and discovered), Alfred Kröner, 1920.

Further reading

- Blumenthal, A. L. (1975). 'A re-appraisal of Wilhelm Wundt', *American Psychologist*, 1081–8.
 Bringmann, W. G., Balance, W. D. G. and Evans, R. B. (1975) 'Wilhelm Wundt 1832–1920: a brief biographical sketch', *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 11, 287–97.
 Rieber, R. W. (ed.) (1980) *Wilhelm Wundt and the Making of a Scientific Psychology*, Plenum.

فیلیپ، جورج زیمباردو

(۱۹۳۳)

ZIMBARDO, PHILIP GEORGE

زیمباردو آزمایش زندان استنفورد را طراحی کرد، مطالعه وضعیت سلولی (ایکونیک) زندانیان اظهارهایی را در مورد عواقب تفردگرایی (و انزوا) به دنبال داشت و این که نیاز به کاستن آثار زیانبار زندان می‌باشد.

وی پسر جورج زیمباردو^۱ و مارگریت بی‌سی چیا^۲ بود. دوران کودکی و نوجوانی خودش را در محله یهودی‌های برونکس جنوبی^۳ در نیویورک گذراند. در ۵ سالگی او مبتلا به دو بیماری ذات الریه و سیاه سرفه شد و حدود ۶ ماه در بیمارستان بخش مراقبت از کودکان در خصوص تهدیدهای ناشی از بیماریهای واگیر بستری گردید. او و استنلی میلگرام در دبیرستان جیمز مونرو^۴ با یکدیگر همکلاس بودند تا این که تماس آنها با یکدیگر قطع شد و مجدداً همدیگر را در ۱۹۶۰ ملاقات کردند. آن موقع میلگرام به عنوان دستیار پروفیسور در دانشگاه یل منصوب شده بود و زیمباردو موقعیت شغلی خود را در دانشگاه نیویورک حفظ کرده و برای تامین معاش شغل ثانوی نیز در دانشگاه یل داشت که بتواند پول کافی برای زندگی در نیویورک داشته باشد. در طول تکمیل کردن رساله دکترایش بود که تحت نفوذ کارل هولند^۵ قرار داشت هولند کسی بود که بر روی محیط اجتماعی متقاعد کننده و تغییر نگرش شامل تأثیرات تبلیغات فیلمها بر روی کادر نظامی

1- George Zimbardo

2- Margaret Bisiccha

3- South Bronx

4- James Munroe High School

5- Carl Hovland

در طول جنگ، کار کرده و آن را منتشر نمود. رساله دکترای زیملاردو تعیین کننده‌های عقیده سازگاری (*conformity*) را مورد بررسی قرار داد.

نقطه شروع کمک مؤثرتر زیملاردو به روان‌شناسی در مشاهده‌ی او به پژوهشهای میگلرام در خصوص تبعیت از مراجع قدرت در موقعیتهایی که اشکال قدرت در مکانهایی مانند آزمایشگاه، یک دانشمند، افراد به وانمود سازی می‌پردازند، محدود شده‌اند، می‌باشد، در این شرایط کنترل مستقیم شرکت کنندگان در طرح پژوهشی وجود داشته و به طور منسجم رفتارهایشان مورد بازبینی و نظارت قرار می‌گرفت.

به هر حال، در خیلی از شرایط واقعی مردم از تقاضاها و فرمانهای غیر منطقی اشکال قدرت تبعیت می‌کنند و این در حالیست که «شکل قدرت» (یا قدرت اصلی) حاضر نیست. به جای آن، Authority Figure باید شرایط روان‌شناسی تحت موقعیتهای دیگر که قابل اعتماد باشند و می‌توانند تقاضاها و اوامر نفرت انگیز را ایجاد کنند، خلق کنند.

در برداشت و ادامه وسعت دهی کار پژوهشی میگلرام، زیملاردو و مطمئن شد که، در طول یک دوره شرکت کنندگان نیازمند به رها کردن شوک برقی به یک فرد بودند آنها باور داشتند قربانی نگون بختی بشوند در حالی که هیچ شکل قدرت در آزمایشگاه حاضر نبود. اینها شامل تغییر حس شخص از بی‌همتا بودن به وسیله قراردادن آنها در یک محیط گروهی بوده و خلق یک حس گمنامی و تبدیل شده به وسیله نیاز آنها به پوشیدن و استفاده کردن از لباسهای متحد الشکل.

تحت این شرایط مردم واکنش کاهش یافته شناختی را تحمل می‌کنند اینها مهارتهای حل مسئله و سطح آگاهی انتقاد گر را کاهش داده و - می‌تواند (رفتار) مصرف الککل و سایر مواد مخدر را افزایش بدهد - بندورا^۱ این خط فکری را با در نظر گرفتن شرایط حداقل لازم برای ایجاد ماشینی کردن انسان، ادامه داد.

زیملاردو معتقد است که وجود حضور دیگران می‌تواند سبب «فردگرایی» احساس گمنامی و کاهش حس خود به عنوان یک فرد، بشود. تحت این شرایط، مردم آشکار می‌کنند تجربه یک حس کاهش یافته - یک کاهش ادراکی در احتمال این که آنها مسئول اعمالشان خواهند بود. (یا به عبارتی زمانی که فرد در جامعه‌ای که زندگی می‌کند چنانچه به دلیل «فرد گرایی» گمنام بشود کمتر مسئولیت اعمال خود را به عهده می‌گیرد.)

عقاید زیمناردو به وسیله نظریه‌های خوب - بنا شده برای رفتار جمعی تحت تأثیر قرار گرفته بود. به عنوان مثال، عقاید پزشک و روان‌شناس اجتماعی گوستاو لو بون^۱ که بر نظریه‌های اولیه رفتار توده مؤثر بوده است. عقاید لوبون خوب سازمان بندی نشده بود و به طور زیادی بر مطالعات گذشتگان در طول انقلابهای فرانسه و مشاهدات رفتار توده‌ی مردم در خیابانهای پاریس استوار بود.

لوبون اینگونه نتیجه گرفت که در جمعیت (توده‌ی مردم) به طور موروثی غیر منطقی هستند و ظاهراً به وسیله ذهن جمعی (خرد جمعی) هدایت میشوند.

به هر حال، رفتار توده مردم می‌تواند هدفمند بشود به این دلیل که توده مردم فرصتهایی را برای افراد فراهم می‌کنند تا با پیدا کردن اسنادهای مشابه گروهی از افراد از طریق نیازهای مشابه و ویژگی‌های شخصی خود را همانند کنند.

لوبون^۲ سه فرآیند را برای کنترل (و یا هدایت) رفتار توده مردم در نظر گرفته است: گمنامی - که حس مسئولیت را کاهش می‌دهد و موجب افزایش حس قدرت می‌شود - سرایت و انتقال - که سبب تکثیر احساسات مشترک در سراسر جمعیت می‌شود - و تلقین پذیری که پذیرش انتقادی کمتری را از ابزارهایی که دیگران چگونه باید یک نفر رفتار کند را تسهیل می‌کند. یک موقعیت جایگزینی که روبروی رفتار پرخاشگرانه قرار می‌گیرد، این رفتار است - گروهی از مردم که از مجموع جمعیت (توده مردم) فاصله گرفته و چنین افرادی که در سراسر فرآیند تقارب (نزدیک شدن به دیگران) به هنجارهای قابل قبول اجتماعی خود را قرار می‌دهند و این در حالی است که پشت این هنجارهای مطلوب رفتار قانون شکنانه قرار دارد.

نظریه تفرد گرایی زیمناردو بخش‌هایی از موقعیت‌های دو گانه افراد را برای توضیح کاهش چسبندگی فردی که بعضی اوقات در گروه‌ها رخ می‌دهد، بکار می‌گیرد. این فرآیندها در سه عنصر قرار می‌گیرد.

درون داده‌ها^۳، تغییرات درونی^۴، و نتایج رفتاری.

درون داده‌ها، یا عوامل تفرد گرایی، شامل احساسات گمنامی، مغشوش بودن مسئولیت و حالت افزایش یافته برانگیختگی، می‌باشد.

تغییرات درونی همراه با حالت فردگرایی شامل، اول، حس کاهش یافته خود آگاهی برای عملکرد غیر بازدارنده از تغییر وظایف، و دوم تجارب مانند تخریب در تمرکز و قضاوت و حس غیر واقع گرایی بوده.

عواقب مخرب تفرد گرایی می‌تواند شامل اعمال سنگدلانه از حذف تا اعمال رفتار خشونت‌آمیز به طرف دیگران بشود. به طور متضاد یکی از نتایج این فرآیند، نشانه‌هایی از هواداری - اجتماعی^۱ مناسب می‌تواند باشد، مردم گاهی اوقات ممکن است رفتار ایشارگری نشان دهند و در تلاش برای بازسازی حس تفرد گرایی و احساس مسئولیت فردی قرار بگیرند.

زیمباردو به خاطر یک سری آزمایش‌های جدید و نو که به وسیله هدایت دانشجویانش کریگ‌های^۲ و کورت بنکس^۳ در زمینه تشریح مسئولیت و تفرد گرایی صورت گرفت، مورد تحسین بود.

برای مثال، در یک مطالعه از شرکت کنندگان خواسته شده بود که کت‌ها و کلاه‌هایی را به محض این که وارد آزمایشگاه شدند بپوشند. در این آزمایش اسامی مورد استفاده قرار نمی‌گرفت و اطاق برای حفظ «گمنامی» تاریک شده بود. در مقایسه، شرکت کنندگانی قرار داشتند که لباس‌های رایج با برچسب‌هایی که نام آنها بر آن بود پوشیده و در یک اطاق پر نور نشسته بودند.

همه شرکت کنندگان آموزش دیده بودند که فرد دیگر را از شوک برقی (به طور فرضی) نجات دهند. آن‌هایی که در وضعیت گمنامی قرار داشتند به طور قابل ملاحظه‌ای پرخاشگری بیشتری به طرف «قربانی» داشتند.

زیمباردو پژوهش خودش را در زمینه آزمایش‌های ساختگی به سمت مطالعات واقعی‌تر برد که بحث انگیز بود مطالعه مشهور او در آزمایش زندان استنفورد این چنین است:

دانشجویانی که برای مطالعه روان شناختی زندگی در زندان، داوطلب شده بودند وانمود کردند که در زندان «دستگیر» و محصور هستند در حالی که این زندان زیرزمین ساختمان روان‌شناسی دانشگاه استنفورد بود. «محافظین زندان» همچنین داوطلب بودند. شرکت

کنندگان شروع به رفتارهایی در این نقش‌ها داشتند: آنها بیشتر در قالب زندانیان و محافظان بسیار فعال نقش بازی می‌کردند. مطالعه برای دو هفته برنامه ریزی شده بود، که بعد از ۶ روز به علت رفتار وحشیانه دانشجویان - محافظین یا به اصطلاح زندانیان تمام شد. در واقع زیمباردو و همکارانش نشان دادند که مردم از هنجارهای اجتماعی خارجی و داخلی با توجه به نقشها، استفاده می‌کنند آنها اجازه می‌دادند که به رفتارشان شکل دهند. این آزمایش این نتیجه را به دنبال داشت مردمی که در این مطالعه شرکت کردند صرفاً همان گونه که فکر می‌کردند و انتظار داشتند که با آنها رفتار شود، رفتار می‌کردند. اما زیمباردو همکارانش با این نظر مخالفت داشتند که حتی اگر آنها به راحتی «نقش بازی می‌کردند» هیچ تفاوتی با کسانی که نقش آنها را اشغال می‌کردند زمانی که اولین بار در زندانهای واقعی بودند، نداشتند. نتایج این مطالعه در همان سال ازدواجش با کریستینا مالاش^۱ چاپ شد حاصل این ازدواج یک پسر و یک دختر است (زیمباردو از ازدواج اخیرش یک فرزند پسر دیگر دارد).

زمان مطالعه و پژوهش «آزمایش زندان استنفورد» منطبق با آشوبهای زندان در انتیکا واقع دسن اکوئنتین^۲ بود.

سیاستمداران جهت خواباندن سر و صداهایی که در این خصوص به وسیله رسانه‌های گروهی بلند شده بود و همچنین جهت فرو نشاندن فشارهای اخلاقی خواهان «شنیدن پژوهش زیمباردو» بودند. بنابر گزارش شفاهی که در کنگره‌ای تحت عنوان^۳ صورت گرفت آزمایش زندان استنفورد به عنوان بهترین مطالعه روان‌شناسی مطرح شد. عده‌ای انتقادات قوی به این آزمایش وارد کردند که این طرح ظاهراً اعتبار دارد و تشویق آن غیر موجه است. به عنوان مثال، روانکاو اریک فرام^۴ اینگونه بحث کرده: تفاوت بین زندانیان ساختگی و زندانیان واقعی آن قدر بزرگ هست که (بطور اندکی) با یکدیگر همسانی دارند. (۹۰: ۱۹۷۳). فرام، این بحث را اینگونه ادامه داد، جدای از فقدان کلی موشکافی در یافته‌های بدست آمده، این مطالعه فاقد اعتبار همگرا می‌باشد: تلاش مشابهی برای صحیح بودن نتایج بر خلاف تجارب زندانیان در زندانهای مشابه صورت نگرفته است.

1- Christina Maslach

2- San Quentin an Anttica

3- Congressional Subcommittee on Prison Reform

4- Erich Fromm

هماهنگ با این انتقاد، حقیقتی نیز وجود دارد که این مطالعه در زمینه‌های واقعی زندان (از نظر جرم‌شناسی و روان‌شناسی) صورت نگرفته است.

زیمباردو در پاسخ به این اظهارنظرها بیان کرده که مطالعات متعارض دنیای واقعی (مشکلات واقعی دنیا) نشان می‌دهد که در موارد بزرگتر، ملتها و جوامع تغییرات آشکار را، برای ظهور این تعارضها در یک حالت سازگار در فرضیه‌های تفرد گرایی خود و غیر انسانی کردن، به وجود می‌آورند.

یک نتیجه غیر منتظره از آزمایشگاه زندان استنفورد منجر به این فرآیند شد که زیمباردو یک خط پیشگام پژوهش در خصوص خجالت کم رویی را آغاز کند. زیمباردو به طور اختصاصی متوجه شد که تعدادی از «زندانیان» با زورگویی و روشهای داوری که به وسیله «محافظین» تحمیل شده بود، سازگار بودند. بعضی از زندانیان نقش «زندانیان خوب» را به اصطلاح به صورت خودکار به معامله می‌کشاندند و در عمل آنها تصاویر منفی از خود را درونی می‌کردند.

پژوهش آنها همچنین اضطراب متداول در خلق آمریکایی‌ها را در دوره زمانی خاصی آشکار کرد. به عنوان مثال، در سال ۱۹۵۰ جامعه‌شناسی به نام دیوید ریزمن^۱ کتاب بزرگ عمومی تحت عنوان «جمعیت به تنهایی» را چاپ کرد، که در این کتاب متمرکز به این موضوع بود که چطور افزایش قدرت گروهی و مؤسسات دولتی برای پر فروش ترین کتاب مؤثر بود، این کتاب سئوالات اساس درباره سازگاری و تفرد گرایی در جامعه آمریکا بعد از جنگ را مطرح کرد و مجموع عقاید کتاب براساس بحث‌ها و تفسیرهای سیاسی و اجتماعی آن روز بود.

آزمایش زندان استنفورد می‌تواند به عنوان یک بسط منطقی از مطالعات نفوذی و مؤثر در مورد سازگاری و اطاعت که به وسیله‌اش و میگلرام گزارش شده بود، در نظر گرفته بشود. مانند میلگرام، زیمباردو اثبات کرد که مردم قادر هستند رفتار تنفر انگیز را تحت شرایطی که (حتی) به آنها برچسب شورشی خواهد خورد نشان دهند.

اورت دین مارتین^۱ نظریه پرداز سیاسی و تحلیل گرفتار توده (مردم)، خاطر نشان کرد که ارزش واقعی مطالعه جمعیتها به این بینش منتهی می‌شود که یک نفر منافع را درون ظرفیت مخرب عقیده توده به دست می‌آورد و نیاز به محافظت بر خلاف استبداد آن دارد. مشابه این نظریه، وضعیت سلولی آزمایش زندان استنفورد منجر به این حقیقت شد که این وضعیت ما را به پیامدهای تفرد گرایی و نیاز به تسکین آثار زیانبار آن می‌برد.

زیمباردو خاطر نشان کرد که این «زندانیان» احساس تحقیر از خود نشان می‌دادند و آنها به وسیله محافظین به عنوان افراد ضعیف و غیر مؤثر مورد دشنام و تحقیر قرار گرفته بودند. وی استعاره زندانی - محافظ را برای مفهوم سازی کم رویی به عنوان زندان به خود تحمیل شده به صورت سکوت و محدودیت اجتماعی توسعه داد. به هر حال، تا آن زمان هیچ پژوهشی در زمینه کم رویی انجام نشد و این موضوعی بود که تقریباً برای کودکان در نظر گرفته شده بود. به هر حال وی مشخص کرد که در یک سلسله مطالعات در نمونه بزرگ نشان داده شد که ۴۰٪ از پاسخ دهندگان به طور مزمن خجالتی بودند و ۵٪ آنها معتقد بودند که هرگز خجالتی نبودند.

او این مطالعات را با استفاده از برنامه چند - ابزاری^۲ (مطالعات موردی، مصاحبه‌های عمیق، و شیوه‌های آزمایش و مشاهده‌ای) پی گیری کرد و یافته‌ها نشان داد که رشد بسیار عظیم مداخله موفقیت‌آمیز برای موضوع کم رویی بزرگسالان اساس ترکیب درمانهای رفتارهای شناختی گروهی و فردی شد. مطالعات میدانی اولیه او الهام بخش کشف ارتباطات بین کم رویی و اختلالاتی مانند اضطراب اجتماعی و ترسهای مرضی اجتماعی گردید.

چرا زیمباردو و میلگرام یک چنین مطالعاتی را در خصوص قدرت و اطاعت انجام دادند و چه زمانی آنها این کار را انجام دادند: آگاهی از چیزی که آنها در زندانهای آشویتس^۳، ترن بلینکا^۴ و زندانیان اردوگاههای آلمان در جنگ دنبال می‌کردند احتمالاً بخشی از دلایل آنها بود.

Philip Zimbardo's major writings

- 'A study of prisoners and guards in a simulated prison', *Naval Research Reviews*, 1972, 9, 1-17 (with C. Haney and C. Banks).
- 'The psychology of imprisonment: Privation, power and pathology', in Z. Rubin (ed.), *Doing Unto Others: Explorations in Social Behavior*, Prentice-Hall, 1974.
- The Shy Child*, McGraw-Hill, 1981 (with S. L. Radl).
- The Psychology of Attitude Change and Social Influence*, McGraw-Hill, 1991 (with M. R. Leippe).

Further reading

- Banuazizi, A. and Movahedi, S. (1975) 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: A methodological analysis', *American Psychologist*, 30, 152-60.
- Crozier, W. R. (2001) *Understanding Shyness: Psychological Perspectives*, Palgrave.
- Fromm, E. (1973) *The Anatomy of Human Destructiveness*, Fawcett.

واژه‌نمای توصیفی

می‌شود، یعنی تشنگی که موجود زنده را برای پیدا کردن آب به سمت هدف سوق می‌دهد.

پداگوژی: علم تدریس.

پدیدارشناسی: گرایشی است که بر تجربه هشیار تاکید دارد.

پردازش اطلاعات: مطالعه شناخت بکارگیری ایده‌ها، اصطلاحی است که از علم کامپیوتر و هوش مصنوعی وام گرفته شده است.

تجربه‌گرایی: نظریه فلسفی که معتقد است آگاهی از تجربه مشتق شده است و از عوامل ذاتی که از قبل در انسان بوجود آمده جدا می‌باشد.

تداعی‌گرایی: نظریه فلسفی درباره ماهیت و منابع ایده‌های و ارتباطات بین حواس و تفکر در مغز این نظریه تلاش می‌کند چگونگی ارتباط بین حواس و ایده‌ها را با یکدیگر توضیح دهد.

توانایی شناختی: فرآیند در هم‌آمیزی هر یک از جریانهای جذب و تحلیل اطلاعات، مانند توجه، حل مسئله و یادگیری.

توجه: تمرکز دائمی که اجازه می‌دهد مغز از توانایی‌هایش برای درک محرک‌های رسیده از محیط، حواس و حافظه استفاده کند.

جامعه‌پذیری: فرایندی که از آغاز نوزادی فرد رفتار ایده‌ها ارزشها، نگرشها را از محیط اطراف،

احساس: هر تجربه اساسی پرداخت نیافته و ابتدایی یا آگاهی از شرایط درونی و بیرونی بدن از طریق تحریک یک گیرنده با سیستم گیرنده. **ادراک:** فرایندی که موجود زنده خلق می‌کند سازمان می‌دهد و حواس را تفسیر می‌کند. **ارگانیزم:** موجود زنده.

اصلاح نژاد: بهبود نژاد از طریق کنترل جفت‌جویی انسان، ویژگی‌های کیفی از یک نژاد.

امعا و احشا: اندامهای درونی بدن بویژه آن دسته از اندامهایی که با سیستم جهازها صفحه مرتبط هستند.

انسان‌نگاری: نسبت دادن خصایص، به ویژه صفات عقلانی بشر به موجودات غیرانسانی و حیوان.

انسان‌گرایی: شاخه‌ای از فلسفه که تاکید می‌کند هر انسانی اهمیت تجربه را درک می‌کند و مسئول اعمال خودش است، هم‌چنین او از طریق روش‌های عینی سعی در کسب بینش در درون تجارب فردی انسانها دارد.

انقلاب شناختی: ظهور ناگهانی شاخه‌ای از درک رفتار انسانی که بر اهمیت توجه، حل مسئله، تصمیم‌گیری، حافظه و غیر دارد.

انگیزش: نیروی رانش که موجب برانگیختن و هدایت رفتار ارادی به سمت هدف مشخص

مانند والدین خواهران برادران و مدرسه می‌آموزد.

جامعه زیست‌شناسی: مطالعه زیست‌شناسی براساس رفتارهای اجتماعی.

حافظه: توانایی مغز برای رمزگذاری، ذخیره و چرخش اطلاعات.

خردگرایی: دیدگاهی فلسفی که معتقد است برای دریافتن حقیقت باید از منطق و تفکر خردگرا سود؟

فطری‌نگر: فردی که معتقد است رفتار بطور قوی تحت نفوذ عوامل بیولوژی و ژنتیک است و برای عوامل یادگیری و تجربه اهمیتی قائل نیست.

درون‌نگری: فرایندی که توسط مردم از آگاهی حالت‌های ذهنی که در حال حاضر در جریان است ابراز می‌شود.

رشد شناختی: مطالعه چگونگی کسب و استفاده از آگاهی در طول عمر فرد.

رفتارگرایی: مطالعه رفتار موجود زنده در ارتباط با محیط او، با قدرت پیش‌بینی و کنترل رفتار موجود زنده.

روان زیست‌شناسی: مطالعه زیست‌شناسی به عنوان پایه و اساس تمامی رفتارها.

روان فیزیک: مطالعه ارتباط بین ویژگی‌های فیزیکی و کمی بعضی از چیزها مانند طول دوره زمانی یا اندازه مقدار پول ...

روان تحلیلی: نظریه‌ای درباره سازمان و کنش مغز که بر نقش ناخودآگاه تأکید می‌کند.

روان‌شناسی اجتماعی تجربی: شاخه‌ای از روان‌شناسی اجتماعی که از روش‌های آزمایش استفاده می‌کند.

روان‌شناسی اجتماعی: شاخه‌ای از روان‌شناسی که به مطالعه درک رفتارهای اجتماعی مانند هم‌رنگ شدن و اطاعت، می‌پردازد.

روان‌شناسی انسان‌گرایی: مکتب فکری که از عقاید پدیدارشناسی و انسان‌گرایی پیروی می‌کند و این مکتب تأکید به آزادی، اراده و مسئولیت‌پذیری شخصی دارد.

روان‌شناسی تجسمی - نمایشی: شاخه‌ای از روان‌شناسی که بر مطالعه افراد و ویژگی‌های بی‌نظیر آنها تأکید می‌کند.

روان‌شناسی تحولی: مطالعه تغییرات منظم در فرایندهای روان‌شناسی در طول عمر موجود زنده.

روان‌شناسی تفاوت‌های فردی: مطالعه تفاوت‌های موجود در انسان مانند رفتار شخصیت، هوش و غیره.

روان‌شناسی شناختی: شاخه‌ای از علم روان‌شناسی با در نظر گرفتن تمام جوانب در حوزه‌های تفکر، حل مسئله، یادگیری، و فرایندهای مربوط به آن.

روان‌شناسی گشتالت: مکتب فکری که معتقد است مغز توانایی سازمان‌بندی دارد که بر چگونگی درک او از دنیا تأثیر می‌گذارد و یک سری قوانین برای توضیح کنش‌های درونی توانایی سازمان‌بندی مغزی ارائه می‌دهد.

شناخت: به توانایی شناختی مراجعه کنید.

صفت: ویژگیها و یا کیفیت روان‌شناسی خصوصياتی مانند اضطراب یا خجالت.

ضریب همبستگی: مقیاس اندازه‌گیری ارتباط بین دو متغیر، ارزش کمی این مقیاس در دامنه تغییر عددی بین ۱- تا ۱+ می‌باشد. ارزش ۱+ نشان می‌دهد که همبستگی کاملی بین دو متغیر است. ارزش ۰ نشان می‌دهد که هیچ همبستگی بین دو محرک وجود ندارد. ارزش ۱- نشان می‌دهد که همبستگی بین دو متغیر منفی است.

عادت: تمایل یا آمادگی برای رفتار کردن در یک شیوه خاص.

عاطفه: حالت هیجانی شخص که ذهنی است مانند ترس، شادی و اندوه.

عصب روان‌شناسی: کاربرد اصول روان‌شناسی برای مطالعه پایه‌های عصب‌شناسی رفتار انسان.

عقل: توانایی استفاده از فرایند کسب و پردازش اطلاعات مثل توجه، یادگیری و حل مسئله.

عمل‌گرایی: دیدگاهی فلسفی که در آن ارزشها، معانی و حقایق پیشنهادات معادل نتایج و تجربه قابل اشتقاق از آنها تلقی می‌شود. این دیدگاه با این سؤال همراه است. «آیا معانی فعال هستند؟»

کردار شناسی: مطالعه علمی رفتار حیوان بویژه در محیط طبیعی.

کمترین تفاوت محسوس (JND): تفاوت بین دو محرک، که تحت شرایط تجربی به

روان‌شناسی نوموتتیک: گرایشی که بر مطالعه شباهت‌های بین انسانها و جستجوی اصول عمومی هویت یا قوانین رفتار که براکثریت مردم حاکم است تاکید دارد.

روش آزمایش: روش راهبردی پژوهش از طریق کنترل یک محرک بطور منظم به هدف ایجاد تغییراتی در محرک دیگر. مانند میزان یک محرک - از لحاظ تابش در اطاق و کنترل تاثیر آن بر روشنایی و تاریکی و سپس مطالعه تاثیر آن بر سرعت خواند.

روش‌شناسی: سازمان سیستماتیک روشهای کسب راهنمایی و پژوهش علمی منطقی. **زبان:** سیستم ارتباطی استفاده متعارف از یک سری صداها که اغلب با استفاده از سمبولها نوشته می‌شود.

سائق: منبع انگیزش درونی موجود زنده که کمک می‌کند موجود زنده برای کاهش بعضی از نیازهای خود اقدام کند. (از مانند سائق جنسی، سائق گرسنگی)

ساختارگرایی: مکتب فکری روان‌شناسی که بر اهمیت درک ساختار تجربه تاکید می‌کند ... سؤال اصلی این مکتب عبارت است از اینکه عناصر اساسی یا تجربه چیست؟

شخصیت: ویژگیهای رفتاری که موجب می‌شود انسانی از انسان دیگر متفاوت شود. نظریه روان‌شناسی شخصیت کوششی است برای توضیح اینکه شخصیت از چه عناصری ساخته شده و چرا شخصیت‌های افراد از یکدیگر متفاوت است.

خوبی کنترل شده، به سختی محسوس است. با توجه به تغییر پذیری نظام حسی انسان، مقدار ثابتی نمی‌توان برای این تفاوت پیدا کرد.

کنش گرایی: مکتب فکری روان‌شناسی با تاکید بر اهمیت کنش فرایندهای ذهنی و روانی، او در جستجوی این سؤال است «رفتار برای چه چیزی است؟»

مثبت‌گرایی: گرایش فلسفی مانند تجربه‌گرایان، که معتقد است علم باید براساس حقایق علمی قابل مشاهده پایه‌ریزی شود.

معماری شناختی: طرح و سازماندهی مغز.

نظریه دلبستگی: این نظریه دلبستگی و پیوند بین هیجان کودک در حال رشد با مادر یا جانشین مادر را توضیح می‌دهد.

نیاز: فقدان چیزی که برای زنده ماندن ضروری است مانند غذا، گرما، محبت، امنیت، احترام و عشق.

هوش مصنوعی: اصطلاحی در زمینه روان‌شناسی شناختی و علوم کامپیوتری که تمرکز آن بر سیستم‌های مصنوعی نشان‌دهنده تفکر یا هوش شبیه انسان است.

یادگیری اجتماعی: فرایندهایی که از طریق تاثیرات اجتماعی آنها مانند رفتار دیگران، برافکار احساسات و اعمال ما موثر واقع می‌شود.

یادگیری: تغییرات دائمی رفتار که بوسیله تجربه بوجود آمده است. نظریه یادگیری تلاشی است برای توضیح این تغییرات.

واژه‌نما

Achievement need	نیاز به موفقیت	Field	میدان
Action	عمل	Figure	زمینه
Affiliation	نیاز به وابستگی	Fixation	تثبیت
Altruism	فداکاری	Fluid	سیال
Amnesic	یادزدودگی	Frequency	فراوانی
Annoyers	ناخوشایند	Gestalt	گشتالت
Anthropology	مردم‌شناسی	Gestalt	هیئت
Apperception	ادراک باطن	Homeostasis	تعدادل فیزیولوژیک
Artificial	مصنوعی	Idiographic	فردنگر
Attachment	دلبستگی	Insight	بینش
Attention	توجه	Integra Psychic	درون روانی
Button – up	بیشینه – کمینه	Interaction	تعامل
Cardinal Traits	صفات بنیادی	Introspection	درون نگری
Choleric	صفاوی	Locus of control	کانون کنترل
Closure	نزدیکی	Long term memory	حافظه بلند مدت
Coefficient correlation	ضریب همبستگی	Learning	یادگیری
Cognition	شناخت	Melancholic	مالیخولیا
Connection	پیوند	Modeling	سرمشق‌گیری
Context	محتوا – متن	Myth	اسطوره
Contiguity	مجاورت	Neurotic	روان رنجورخویی
Conventionalization	متعارف سازی	Nomothetic	کلیت نگر
Ego Psychology	روان‌شناسی خود	Observational	مشاهده‌ای
Emotion	هیجان	Patterning	الگوسازی
Episodic	بخشی	Persuasion	متقاعد سازی
Ethics	اخلاقیات	Phlegmatic	بلغمی
Extraversion	برون‌گرایی	Phobia	ترس مرضی

Private Self	خود خصوصی	Simplicity	سهولت
Program	نقش	Social –Cognition	شناختی - اجتماعی
React logy	واکنش شناسی	Span	فراخنا
Readiness	آمادگی	Stimulus-Error	خطای محرک
Remembering	یادآوری	Symbol	نماد
Retrospection	گذشته نگری	Taxonomy	آرایه شناسی
Sanguine	دموی	Temperament	مزاج
Schema	طر حواره	Testing	آزمون سازی
Selection	انتخاب	Timbre	طنین
Self – fulfillment	خود کامبخشی	Title induction	القا مورب
Self- Efficacy	خود کفایی	Topology	مکان
Self –Perception	ادراک خویشن	Trace	ردّ - اثر
Self	خود	Trait	صفت
Self-consciousness	هشیاری خود	Transformation	انتقال
Self-Evolution	خودارزیابی	Trauma	تروما
Self-Regulation	خودتنظیمی	Tropism	تئوری گرایشها
Semantic	معنایی	Working memory	حافظه کاری
Short term memory	حافظه کوتاه مدت		

موضوع نما

- ادراک آواها، ۲۳
 ادراک دیداری، ۳۲
 القا اعتبار، ۳۳
 الگوی پنج عاملی شخصیت، ۱۱
 آمایه های ذهنی، ۷۸
 انتروپی، ۱۹۰
 انگیزش پیشرفت، ۲۴۵
 برون گرایی، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۹۱
 بوم شناختی، ۴۴، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۶
 پداگوژی، ۳۲۵، ۳۹۴
 پدیده فای، ۳۷۰، ۳۷۱
 پیش بینی آماری، ۱۵
 پیش بینی بالینی، ۱۵
 پیوندگرایی، ۳۲۷
 تابو، ۱۲۴
 تحلیل گشتاری، ۹۷
 ترکیب خلاق، ۳۷۰، ۳۸۲
 تقویت ثانویه، ۶۶
 توتنم، ۱۲۴
 چند متغیری، ۹۱
 درون گرایی، ۱۱۵
 دعوت کننده ها، ۱۴۰
 دلبستگی، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۳۹۶
 دو متغیری، ۹۱
 رفتارگرایی شناختی، ۴۴
 روان شناسی آزمایشی، ۵۱، ۵۴، ۵۹، ۹۰
- روان شناسی انسان گرایی، ۳۹۵
 روان شناسی تفاوت های فردی، ۳۹۵
 روان شناسی زیست شناختی، ۲۴۰
 روان شناسی عینی، ۳۵۹
 روان شناسی کاربردی، ۱۹، ۱۸۲، ۲۰۳
 سایبرنتیک، ۶۶، ۶۷، ۲۹۱
 سنخ شناسی، ۱۱۵
 شبکه گسترده جهانی، ۲۵۸
 شبیه سازی کامپیوتری، ۲۵
 صفات پویشی، ۹۱
 صفات توانشی، ۹۱
 صفات سطحی، ۹۲
 صفات عمقی، ۹۲، ۹۳
 صفات مشترک، ۱۳
 طرحواره های انتظاری، ۲۶۶
 فراخود، ۱۲۶، ۱۲۷
 فرضیه تمایز شناختی، ۲۱
 فرهنگ قومی، ۵۲، ۲۵۸
 فضای زندگی، ۲۰۱، ۲۰۳، ۲۰۴، ۲۰۵، ۲۰۶
 ۲۰۷، ۲۰۸
 قانون اثر، ۳۰۱، ۳۲۶، ۳۲۷، ۳۲۸، ۳۵۸، ۳۶۰
 قانون پراگمانز، ۳۷۰، ۳۷۲، ۳۷۴
 قانون تمرین، ۳۲۶، ۳۲۷، ۳۲۹
 کارکردگرایی، ۳۱
 کثرت گرایی فرهنگی، ۳۶۹
 کردارشناسی، ۶۶، ۶۷، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۴، ۲۱۶

کمال واقعی، ۲۴۷

معرفت‌شناسی تکاملی، ۲۱۵

نیازهای روان‌زاد، ۲۴۱

نیازهای زیست‌زاد، ۲۴۱

نیروی سوم، ۱۶، ۲۴۴، ۲۶۲

هشیاری، ۱۰، ۱۲۷، ۱۳۷، ۱۸۰، ۱۸۱، ۱۸۸،

۱۹۱، ۱۹۲، ۳۶۰

هوشیاری عینی، ۲۶۷

یادگیری اجتماعی، ۴۳، ۴۴، ۴۸، ۶۶، ۲۰۸، ۳۹۶

یگانگی اجتماعی، ۱۸۸

نام‌نما

جولین راتر، ۲۰۸	ابراهام مزلو، ۳
جوی گیلفورد، ۱۱	ادموند هوسرل، ۲۰۲
جیمز آر آنجل، ۳۳۴	ادوارد برادفورد تیچنر، ۶، ۳۳۳
جیمز اولدز، ۱۵۶	آدولف کتله، ۱۳۱
جیمز بالدوین، ۳۵۹	ادوین جی بورینگ، ۳۳۶
جیمز مک کین کتل، ۱۳۵، ۳۲۴	آرتور جنسن، ۱۳۵
جین مارتین شارکو، ۵۸	ارسطو، ۲۰۲
چارلز ادوارد اسپیرمن، ۶، ۳۰۷	ارنست جونز، ۱۲۴
دانیل آلری، ۳۰۳	استالین، ۲۲۹، ۲۷۱
دانیل برلین، ۳۴۲	افلاطون، ۱۹
دیوید وکسلر، ۳۱۱	آلفرد آدلر، ۱۲۳، ۲۴۰
راجر والکات اسپری، ۶، ۳۱۵	آلن تورینگ، ۷۲
رامون کاخال، ۳۱۶	الینور روزولت، ۲۴۲
رنه دکارت، ۱۰۰	امانوئل کانت، ۱۶۳، ۱۸۱، ۳۸۲
روت بندیکت، ۳۱	آن آناستازی، ۳، ۲۵۰
رونالد ملزاک، ۱۵۶	اوگن بلولر، ۱۸۶
ریموند کتل، ۱۱، ۸۹	ایوان پاولف، ۳، ۲۶۹
زیگموند فروید، ۳، ۵، ۱۲۱	بلوما زیگارینیک، ۳۷۳
ژوزف بروئر، ۱۲۲، ۱۹۰	بوروس فردریک اسکینر، ۶، ۲۹۷
ساندور فرنزی، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۸۶	تئودور سیمون، ۱۹۴، ۲۷۸
سیریل بارت، ۳۱۱، ۳۱۳	توماس یانگ، ۱۶۱
فرانسیس گالتون، ۵، ۱۲۹	جان استوارت میل، ۵۸، ۱۲۲
کارل ابرام، ۱۲۴	جان دیویی، ۹۶، ۱۸۳
کارل استامپ، ۳۰۸، ۳۶۸	جان رابرت اندرسون، ۲۳
کارل پیرسون، ۱۳۳، ۱۳۶	جری فودور، ۱۶۴
کارل گوستاو یونگ، ۵، ۱۸۵	جورج ماندلر، ۳۴۲
کارل لشلی، ۱۵۵	جورج میلر، ۱۰۱، ۲۶۱، ۳۴۲

هربرت اسپنسر، ۱۳۱، ۳۴۰	کارن هورنای، ۹۶، ۳۶۹
هری هارلو، ۲۳۹	کامیلو گلژی، ۳۱۶
هنری موری، ۱۰۷	کلارک هال، ۵، ۱۱۵، ۱۶۷، ۲۷۵
هیپولیت برنهایم، ۱۲۲	کورت گلدشتاین، ۱۵، ۳۶۸
والث ویتمن، ۲۴۲	کورت لوین، ۶، ۱۰۷، ۲۰۱
ویگوتسکی، ۶، ۱۴۹، ۲۲۸، ۲۲۹، ۲۷۹، ۳۴۹، ۳۵۰، ۳۵۱، ۳۵۲، ۳۵۳، ۳۵۵	گالیه، ۲۰۲، ۲۰۳، ۲۰۸
ویلهلم ماکسیمیلیان وونت، ۶، ۳۷۷	گوستاو فخنر، ۲۲۴، ۳۱۸
ویلهلم ویندلبنده، ۱۵	لودویگ ون بتهوون، ۲۴۲
ویلیام اشترن، ۳۵۲	مارکس، ۲۲۹، ۲۷۱
ویلیام جیمز، ۳، ۵، ۸۴، ۱۶۰، ۱۷۷، ۱۷۸، ۱۷۹، ۱۸۳	ماکسیمیلیان ورثهایمر، ۶، ۳۶۷
ویلیام مک دوگال، ۷۷، ۸۶، ۲۱۲	مظفر شریف، ۳۴، ۳۷۳
یوهانس مولر، ۱۶۰، ۳۷۸	مک کین کتل، ۳۵۹
	نیکلاس تین برگن، ۲۱۲
	هاری هولینگورث، ۱۹
	هاینریش هرتز، ۱۶۰
	هراکلیتوس، ۱۸۰

یادداشت

This image shows a full page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook or legal stationery. There are no margins, text, or other markings on the page.

یادداشت

[illegible]

نشر دانه تقدیم می کند

۳۳- درآمدی بر خانواده و نظام خویشاوندی

۳۴- روان شناسی زن

۳۵- ۲۴ ساعت از زندگی یک زن

۳۶- تحلیلی بر روان شناسی زن در ازدواج موقت

۳۷- پیروزی بر ترس و دودلی

۳۸- آموزش غنی سازی زندگی زناشویی

۳۹- برای زن و شوهرها، وقت زندگی بهتر

رسیده است

۴۰- پیش رفتن با همدیگر

۴۱- مرزهای زناشویی

۴۲- مادران جوان و نیاز نوزادان

۴۳- نیاز فرزندان طلاق و جدایی

۴۴- آزاد و صمیمی با فرزندان

۴۵- مرزهایی برای کودکان

۴۶- راهنمای تربیت اثربخش

۴۷- افسردگی کودکان

۴۸- فنون کودک درمانی

۴۹- فنون شناخت درمانی

۵۰- گشتالت درمانی

۵۱- تیزهوشی، تعاریف و مفاهیم

۵۲- سنجش و درمان مشکلات دوران کودکی

۵۳- روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی

۵۴- روان شناسی کاربردی

۵۵- خانواده درمانی

۵۶- آموزش مهارت های زندگی (برای دوره دبستان)

۵۷- آموزش مهارت های زندگی (برای دوره راهنمایی)

۵۸- مجموعه آموزش مهارت های زندگی

۵۹- مجموعه پیشگیری از مصرف انواع مواد مخدر

۶۰- کودک آزاری، علل، آثار و درمان

۶۱- روش های کاربردی پژوهش در روان شناسی بالینی و

مشاوره

۶۲- هنر درمانی بالینی

۶۳- روشهای تحقیق بین رشته ای در اعتیاد

۶۴- خودآموز فنون و نظریه های مشاوره

۶۵- مشاوره شخص محور (مختصر و مفید)

۶۶- مشاوره در عمل (مختصر و مفید)

۶۷- درمان شناختی (مختصر و مفید)

۶۸- مشاوره روان پویایی (مختصر و مفید)

۶۹- رفتار درمانی عقلانی هیجانی (مختصر و مفید)

۷۰- مباحث اخلاقی در مشاوره و روان درمانی

۷۱- مشاوره بالینی در مدرسه

از مجموعه ۱۲۰ جلدی بزرگان روانشناسی و

تعلیم و تربیت

۱- یونگ و روانشناسی تحلیلی او

۲- اریکسون، فرزند خود و معمار هویت

۳- آلبرت ایلس، پنجاه سال رفتار درمانی عقلانی

هیجانی

۴- آدلر، پیشگام روانکاوی جامعه نگر

۵- چامسکی، انقلاب زبان شناسی

۶- فروید، بنیانگذار روانکاوی

۷- آنا فروید، پیشگام روانکاوی کودک

۸- ویلهلم رایش، نظریه صرفه جویی جنسی

۹- اریک برن، بنیانگذار تحلیل رفتار متقابل

۱۰- آلفرد پینه، جستجوی علمی برای درک ماهیت

پیچیده آدمی

۱۱- ویکتور امیل فرانکل، بنیانگذار معنادرمانی

۱۲- جان بالبی، نظریه دلبستگی

۱۳- کارل رانسوم راجرز، نظریه فردمدار

۱۴- آرون تمکین یک، پیشگام شناخت درمانی

۱۵- آرنولد لازاروس، روان درمانی چندوجهی

۱۶- جان تیزدیل، دریچه ای به فراشناخت

۱۷- رامون کاخال، بنیانگذار علوم اعصاب مدرن

۱۸- ماریا مونته سوری، نظام نوین تربیتی و آموزشی

کودکان

۱۹- سی رایت میلز، جامعه شناس عدالت خواه

۲۰- ملانی کلاین، نظریه پرداز نوآور عرصه ی روابط

موضوعی

۲۱- شعوری دیگر، روان شناسی و

مردم شناسی عرفانی

۲۲- انسان در جستجوی خویشتن

۲۳- عشق درمانی

۲۴- خودشکوفایی از دیدگاه مولانا و راجرز

۲۵- عزت نفس در ۱۰ گام

۲۶- نظریه های جامعه شناسی

۲۷- جامعه شناسی جهانی شدن

۲۸- جامعه شناسی خانواده

۲۹- روان شناسی و تغییرات اجتماعی

۳۰- تاریخ تحلیلی علم ارتباطات

۳۱- مددکاری فردی

۳۲- رفتار غیر کلامی در روابط میان فردی

- ۷۲- مشکلات رفتاری کودکان پیش دبستانی
- ۷۳- آموزش خودکنترلی رفتار به دانش آموزان
- ۷۴- نیازهای کودکان پیش دبستانی در آموزش و پرورش استثنایی
- ۷۵- چگونه به کودکان بیش فعال / کم توجه کمک کنیم
- ۷۶- درسنامه درمان رفتاری - شناختی کودکان مبتلا به بیش فعالی و نارسایی توجه
- ۷۷- کودک من خوب غذا نمی خورد
- ۷۸- گامهای پیشرفت برای کودکان دیرآموز
- ۷۹- حرکتها و بازی های موزون
- ۸۰- بازی درمانی
- ۸۱- بازی و حرکت
- ۸۲- مهارت های حرکتی کودکان "سندرم داوون"
- ۸۳- آموزش برای رفتار بهتر
- ۸۴- اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی در کودکان و بزرگسالان
- ۸۵- درمان لکنت
- ۸۶- کمک به رشد گفتار و زبان کودکان کم توان ذهنی
- ۸۷- خودآموز مدیریت استرس
- ۸۸- عبور از شکست
- ۸۹- هیپنوتراپی شناختی
- ۹۰- راهنمای برنامه ریزی ملی توانبخشی
- ۹۱- راهنمای خدمات توانبخشی مبتنی بر جامعه
- ۹۲- ورزش و توانبخشی در بیماران روماتیسمی
- ۹۳- فلج مغزی (نظریه ها، روشها، درمان)
- ۹۴- فلج مغزی (منبعی راهنما برای آسیب شناسان گفتار و زبان)
- ۹۵- اتیسم، ارزیابی و درمان
- ۹۶- حل مشکلات رفتاری کودکان درخودمانده
- ۹۷- ناتوانایی های چندگانه
- ۹۸- کودک کم شنوا و خانواده
- ۹۹- کاردرمانی برای کودکان کم توان ذهنی
- ۱۰۰- من نابینا نیستم فقط خوب نمی بینم
- ۱۰۱- کودکان با آسیب بینایی و آموزش تلفیقی
- ۱۰۲- دانش آموز با مشکل بینایی در کلاس درس
- ۱۰۳- فرهنگ هامیو پاتی
- ۱۰۴- ماساژ نشسته
- ۱۰۵- ۹۹ گام تا ۱۰۰ سالگی
- ۱۰۶- کنار آمدن با سالمندی
- ۱۰۷- اصل رابطه شفا
- ۱۰۸- کمبود قدرت
- ۱۰۹- مکتب زنان
- ۱۱۰- گربه های خونسرد، بچه های آرام
- ۱۱۱- زنان و پیوندهای عاطفی
- ۱۱۲- روانشناسی خانواده موفق
- ۱۱۳- رؤیای سه پرند دریا
- ۱۱۴- بهبود اسکیزوفرنیا
- ۱۱۵- شهر لیلی
- ۱۱۶- فرآیندهای دلبستگی
- ۱۱۷- استرس شغلی
- ۱۱۸- آموزش غنی سازی زندگی زناشویی
- ۱۱۹- به راستی فروید چه گفت
- ۱۲۰- بازگرداندن بیماران روانی به جامعه
- ۱۲۱- کاستن از انگ بیماران روانی
- ۱۲۲- توانبخشی شنوایی کودکان
- ۱۲۳- ناتوانایی هوشی
- ۱۲۴- مفهوم رس، واحد پیام های ارتباطی
- ۱۲۵- کار با کودکان خیابانی
- ۱۲۶- هوش هیجانی
- ۱۲۷- برنامه ریزی مبنای استراتژیک در سازمان های خدمات اجتماعی
- ۱۲۸- اختلال کمبود توجه / بیش فعالی در مدرسه
- ۱۲۹- قلب سرخ
- ۱۳۰- پاسخ های مشاوره ای اساسی
- ۱۳۱- ازدواج پایدار
- ۱۳۲- آزمون سنجش رشد نیوشا
- ۱۳۳- موسیقی برای توانبخشی
- ۱۳۴- مفاهیم و نظریه های رفاه اجتماعی
- ۱۳۵- مشاوره سوگ
- ۱۳۶- بی حرف و صوت
- ۱۳۷- روان شناسی و آموزش کودکان با ناتوانی هوشی
- ۱۳۸- اعتیاد، مشاوره و درمان
- ۱۳۹- مقدماتی بر روانکاو لکان
- ۱۴۰- سینما و روح بشر
- ۱۴۱- همراه با اتیسم، از تشخیص تا درمان
- ۱۴۲- خاطرات یک روانپزشک جرم شناس
- ۱۴۳- اینترنت و کمین اخلاقی
- ۱۴۴- پنجاه اندیشمند بزرگ روان شناسی
- ۱۴۵- مریخ و ونوس در اتاق خواب
- ۱۴۶- آموزش و مراقبت نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به اتیسم



Fifty Key Thinkers in Psychology

Noel Sheehy

Translated by

Zhaleh Afshari Monfared, M.A.

Hamid Peiravi, Ph.D.

Yaghob Vakili, M.A.

“پنجاه اندیشمند روانشناسی” شرح زندگی و توضیح دیدگاهها و معرفی آثار
روان‌شناسانی است که به گونه‌ای موثر در شکل‌گیری اندیشه روان‌شناختی امروز
سهیم بوده‌اند.

با مطالعه این کتاب خواننده علاوه بر آشنایی به ریشه‌های فلسفی، طرح پرسش‌ها،
تلاقی علوم، تاثیر شرایط اجتماعی، فرهنگی و روشهای دستیابی به پاسخها را
درمی‌یابد. مطالعه این اثر نه تنها به دانشجویان روان‌شناسی، تعلیم و تربیت مشاوره
و ... بلکه به علاقه‌مندان علوم رفتاری نیز توصیه می‌شود.

قیمت: ۷۳۰۰ تومان

ISBN: 978-964-7932-77-6



9 789647 932776

تهران: خیابان استاد مطهری، خیابان سلیمان خاطر، کوچه اسلامی، پلاک ۴/۲
تلفن: ۸۸۴۲۵۴۳ - ۸۸۴۶۱۴۸ صندوق پستی: ۴۱۴۶-۱۴۱۵۵

www.danjehpub.com

Email: danjehpub@hotmail.com